

EL SIMULADOR: LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN RELACIONES COMERCIALES EN LA UTILIZACIÓN DEL SIMULADOR DE LA PLATAFORMA A DISTANCIA

Cristhell Abigail Díaz Ramos
Dra. Aida Dinorah García Álvarez
Dr. Salvador Neme Calacich
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

Abstract

Education is an activity able of adapting to changing human needs. Education is and will remain as one of the tools to achieve goals and objectives. Educational changes have allowed the development of TICs named, and in turn, have allowed the entrance of a new model named systems of knowledge generation, promoting education to continue being valid.

This is rooted in the need for new technological innovations that flow constantly and the way students can access these tools to develop themselves in their professional field. Based on the above approach, surveys were employed and show results reflect that students are willing to interact with simulators that allow them to their develop academically and professionally, with the goal of getting prepared for workplace.

Keywords: Simulators, career development, job market, teaching materials, students, platform

Resumen

La educación es una actividad capaz de adaptarse a las necesidades cambiantes del ser humano. La educación es y seguirá siendo una de sus herramientas para alcanzar sus metas y objetivos. Las adaptaciones que ha sufrido la educación han permitido el desarrollo de las llamadas Tics, y a su vez, han permitido la entrada de lo que hoy llamamos sistemas de generación de conocimiento, promoviendo que la educación siga vigente.

La siguiente investigación tiene su origen en la necesidad de contar con nuevas innovaciones tecnológicas que fluyan constantemente y de acceso a

los estudiantes a herramientas que les permitan un desarrollo en el ámbito profesional. En base al planteamiento anterior, se usaron encuestas para la obtención de resultados. Los resultados obtenidos reflejan que los estudiantes están dispuestos a interactuar con los simuladores que les permitan su desarrollo académico y profesional, con el objetivo de prepararse para en ámbito laboral.

Palabras clave: Simuladores, desarrollo profesional, mercado laboral, material didáctico, estudiantes, plataforma

Introducción:

Este artículo parte de una investigación realizada en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, cuya finalidad es la identificación de las oportunidades de innovación tecnológica, haciendo referencia en la parte didáctica de la plataforma de la modalidad a distancia en la División Académica de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad. La investigación realizada se desarrolló en base en la necesidad de contar con herramientas que fluyan de manera constante, es decir, que pueda darse la facilidad a los estudiantes cuenten con los elementos necesarios para desarrollarse en el ámbito profesional, las cuales deberán consistir en materiales didácticos que les permita llevar a la práctica el aprendizaje obtenido en clases. Igual a lo anterior, se analizó la estructura del material didáctico utilizado en la plataforma, identificar la interactividad de los alumnos con el contenido didáctico e identificar el uso y conocimiento que tienen los alumnos sobre el simulador.

En la educación a distancia, como medios de información y comunicación, se ha hecho uso con frecuencia materiales impresos, tales como guías, antologías, libros, apuntes y otros medios audiovisuales como videos, diapositivas, radiocasete, entre otros. Con la aparición de la última generación tecnológica de comunicación que se basa en la informática, surgen nuevas formas de educación a distancia, así como nuevas formas de llamarla. Es decir, la combinación de la educación tradicional impartida en aulas llevada al área tecnología, en un entorno virtual.

Referentes teóricos

Uno de los desafíos a los que se enfrenta la educación y el profesorado es la forma en que el estudiante obtiene el conocimiento, y fruto de estas transformaciones que ha sufrido con el tiempo, ha sido la educación a distancia, hoy conocida también como sistemas de generación de conocimiento. La misma palabra lo dice, “generación de conocimiento, que se entiende como la capacidad de producir, almacenar, transmitir y recuperar

la información generada por los soportes de la información y la comunicación”, así lo define Ramón (1999) citado por (Roselli, 2012)

Hemos sido testigos de cambios continuos en el desarrollo de las llamadas TIC¹⁶², que permiten “afirmar que por lo menos las sociedades más avanzadas han entrado a la llamada sociedad del conocimiento”, (UNESCO, 2005), como parte estratégica de la enseñanza, dando lugar a una nueva forma de transmitir el aprendizaje y conocimiento.

Las instituciones educativas entran en este cambio y están introduciendo nuevas formas de obtener conocimiento, novedades que en tiempos anteriores no se veían, lo más importante hoy en día es que la educación debe significar un desafío para las generaciones venideras. La vivencia de los estudiantes en el entorno digital supone un modo distinto de pensar en la función del espacio para aprender y de las actividades de los estudiantes para acceder, apropiarse y procesar información, así como para desarrollar competencias profesionales.

La interacción con recursos virtuales supone la anticipación de las experiencias de los estudiantes y reconocimiento de las dinámicas que pueden generarse en el entorno virtual. Estas dinámicas son interacciones humanas, y también interacciones con objetos de conocimiento.

“Las TIC permiten el desarrollo de nuevos materiales didácticos de carácter electrónico que utilizan diferentes soportes.” (Valcárcel, A. G., & Rodero, L. G, 2006). Y ofrece a los docentes la posibilidad de replantearse las actividades tradicionales y llevarlas a ampliarlas, complementarlas con nuevas actividades y recursos de aprendizaje tecnológico.

El creciente mercado de jóvenes de hoy en día ha llevado a una tendencia en la que los materiales didácticos tradicionales sean transportados al área tecnológica y exista una convivencia entre ambos materiales, con la finalidad de generar conocimiento.

Con esto podemos afirmar que: “los contenidos se hacen más dinámicos (interactividad)¹⁶³ más atractivos (presentación simultánea de texto, sonidos e imágenes) y más variados” (Martín: 2005), la creación de contenidos dinámicos con la ayuda de la tecnología ha creado un nuevo mercado en donde los productores ofrecen contenidos didácticos para el desarrollo del estudiantes, sin embargo con ayuda de la tecnología los profesores y los propios estudiantes han desarrollado contenidos curriculares propios o bien adapten los de otros.

Podemos expresar que la creación de contenidos didácticos no resulta fácil al momento de transportar del libro a una pantalla, “la dificultad radica

¹⁶² TIC: Tecnología de la información y comunicación.

¹⁶³ Interactivo: Inform. Dicho de un programa: Que permite una interacción, a modo de diálogo, entre el ordenador y el usuario. U. t. c. s. m.<http://lema.rae.es/drae/?val=interactivo>

al ofrecer un valor añadido, como la posibilidad de interactuar o presentar simulaciones o realidad virtual o incluso adaptaciones de los materiales.”(Martin: 2005), los contenidos didácticos por su parte tiende a ser nuevos, adaptables y de fácil modificación conforme a las necesidades de los estudiantes, permitiendo que estos contenidos sean actualizados.

Parte de la creación de contenidos didácticos “la interactividad es una actividad recíproca, es una comunicación de doble vía, que puede ser física o mental y que se produce entre personas y/o aparatos” (Montero, 1995: 10). Con esto podemos decir que el estudiante (sujeto) puede modificar con sus acciones la respuesta del emisor de la información. El simulador es una herramienta que por sus características es sumamente interactiva, y la “interactividad por sí sola no optimiza, no optimiza aquello sobre lo que opera, necesita a su vez de una retroalimentación que reajusta, modifica, evalúa y mejora los mensajes y todo el sistema de comunicación” (Valcárcel, A. G., & Rodero, L. G, 2006)

Los resultados que podemos ver de la evolución e integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el ambiente educativo es la implementación de sistemas de generación de conocimiento, la utilización de programas especializados, de creación de material bibliográfico virtual, la obtención inmediata de información al momento que se requiere.

Escamilla (2002) define: “los simuladores usados en educación como programas que contienen un modelo de algún aspecto del mundo y que permite al estudiante cambiar ciertos parámetros o variables de entrada, ejecutar o correr el modelo y desplegar los resultados”

Los simuladores existentes en el mercado son variados y la utilización de ellos sirve tanto a las grandes empresas como al estudiante que se prepara para el campo laboral

El uso de simuladores en la formación del estudiante permite acelerar su proceso de aprendizaje, aprendemos mediante la propia experiencia, la simulación nos permite crear una imitación de la realidad, y establecer en ese ambiente situaciones similares a las que el estudiante deberá enfrentar en su ida profesional, de manera que pueda experimentar sin riesgos y extraer conclusiones. “Estas nuevas prestaciones pueden facilitar el aprendizaje y permitir mejoras cognitivas sobre todo de los alumnos con dificultades, al aplicar metodologías más activas y menos expositivas”, (Martín: 2005)

Los temas que se pueden encontrar en la utilización de un simulador pueden ser: Negocios propios; Su equipamiento, promoción, expansión y consolidación; franquicias, sus fundamentos y la manera de operar en mercados tradicionales; negocios On-line; mercadotecnia; responsabilidad social corporativa, créditos e instrumentos de financiamiento; impuestos; sistemas de ahorro para la inversión, todo esto depende siempre del simulador que se esté usando, por lo que pueden abarcar diferentes áreas de

la empresa como temas específicos de cada área existen unos que se especializan solo en una área como promodel¹⁶⁴ que está enfocada al área logística, Business Global¹⁶⁵ que su relación tiene que ver con todo lo internacional y Marketplace¹⁶⁶.

La finalidad de utilizar al simulador como herramienta didáctica son las siguientes: “Fortalecer la capacidad de toma de decisiones de los participantes, Incentivar el trabajo en equipo y (Monereo, Castelló, Clariana, & Palma, 1998) entender las diferentes relaciones que se establecen entre las áreas de una empresa”.

La educación a distancia es la modalidad educativa que se centra en el aprendizaje autónomo del estudiante y el desarrollo de su aprendizaje con el apoyo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), para ello se necesita el desarrollo de estrategias y recursos que permitan interactuar a los diferentes actores de un proceso caracterizado por la separación espacio-temporal relativo entre profesores y estudiantes, con el fin de formar y actualizar individuos con las competencias necesarias para afrontar el contexto laboral y sociocultural contemporáneo.

En la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT) en el año 2001 se implementó el Sistema de Educación Abierta y a Distancia con la finalidad de ofrecer programas de licenciatura y con ello brindar el acceso a la Educación Superior a las personas, que por diversas razones no pueden cursar la licenciatura en educación escolarizada y que desean profesionalizar sus actividades, para el 2004 con el Modelo Educativo Flexible se implementó la oferta de asignaturas de educación a distancia a estudiantes inscritos en los programas presenciales, esto con el objetivo de apoyarlos en su avance de la trayectoria académica.

La UJAT cuenta con una extensión que se especializa en la educación a distancia, misma que nos permite a estudiantes escolarizados llevar materias en la plataforma que hoy ha cambiado su nombre por sistema de generación de conocimiento.

¹⁶⁴ProModel es un simulador con animación para computadoras personales. Permite simular cualquier tipo de sistemas de manufactura, logística, manejo de materiales, etc. <http://www.promodel.com.mx/>

¹⁶⁵Business global simulador que te permite evaluar la capacidad de las personas en cuanto a su adaptación al escenario turbulento al que se enfrenta las empresas. <http://www.companygame.com/sim-businessgame.html>

¹⁶⁶Marketplace es una herramienta virtual de simulación de negocios; se analiza el mercado, formula estrategias y gestiona la implementación de la misma, observando los resultados de sus decisiones de forma casi inmediata. <http://sp.marketplace-simulation.com/>

Objetivos

Analizar los componentes del material didáctico utilizado en la plataforma, identificar la interactividad de los alumnos con el contenido didáctico e identificar el uso y conocimiento que tienen los alumnos sobre los simuladores.

Metodología

La presente investigación es de tipo descriptiva-cuantitativa, para ello se decidió aplicar primeramente una prueba piloto, la cual consiste en administrar el instrumento a una pequeña muestra para probar su pertinencia y eficacia (incluyendo instrucciones), así como las condiciones de la aplicación y los procedimientos involucrados. A partir de esta prueba se calculan la confiabilidad y la validez iniciales del instrumento. Sampieri cita a Bohrnstedt (1976) quien expone que “la validez de contenido se refiere al grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide. Es el grado en el que la medición representa al concepto o variable medida”. Se decidió medir el cuestionario en la escala de Likert, debido a que los encuestados indican el grado de acuerdo o desacuerdo con cada una de las afirmaciones, así mismo por que la el sujeto encuestado responde de acuerdo a su percepción y conocimiento del tema tratado aquí.

Se elaboró el cuestionario definitivo después de la prueba realizada. La prueba piloto fue aplicada a los alumnos de la materia de Seminario de Investigación con la colaboración de 87 alumnos divididos en dos grupos G7 y G9, con la finalidad de conocer el grado de conocimiento que tienen respecto al tema tratado aquí. Esta prueba constó de preguntas mixtas, se obtuvo que los estudiantes tengan una idea vaga sobre el uso de simuladores, sin embargo se observó que la mayoría de ellos consideran que el uso de esta herramienta en sus clases ayudara a desarrollar su aprendizaje en el campo laboral.

Selltiz et al., (1980) citado por (Sampieri, 2010) en su libro metodología de la investigación dice: “una vez que se ha definido cuál será la unidad de análisis, se procede a delimitar la población que va a ser estudiada y sobre la cual se pretende generalizar los resultados. Así, una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones”.

“Al seleccionar la muestra debemos evitar tres errores que pueden presentarse: 1) desestimar o no elegir a casos que deberían ser parte de la muestra (participantes que deberían estar y no fueron seleccionados), 2) incluir a casos que no deberían estar porque no forman parte de la población y 3) seleccionar casos que son verdaderamente ilegibles”, asilo expresa Mertens, (2005) citado por (Sampieri, 2010).

La muestra poblacional del estudio son los estudiantes de 8vo. que cursan la licenciatura en relaciones comerciales de la División Académica de Ciencias Económico-Administrativas.

Los datos proporcionados por la coordinación de estudios básicos y terminales se refieren a la población de estudiantes; está constituida en el periodo febrero-agosto 2014 por un total de 225 alumnos que significa el 100 % de los alumnos inscritos actualmente. De los 225 alumnos que pertenecen a la licenciatura se tomó en cuenta a los que cursan el semestre 8vo. Siendo la población de 113 alumnos que se encuentran cursando este semestre. Para el tratamiento de datos se determinó analizarlos en el programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) en su versión 21.

Con el fin de manejar los medios que disponemos, es decir, todo lo relacionado con la tecnología, se tomó la decisión de utilizar las redes sociales como medio de comunicación con los alumnos para hacerles llegar la invitación a participar en la encuesta. Otros medios empleados fueron a través de los medios móviles, por mensaje de texto, además del que conocemos como marketing de boca a boca, estrategias utilizadas para la recolección de datos. Se realizó de esta forma, con la finalidad de que los estudiantes de Licenciados en Relaciones Comerciales (LRC) interactuaran con los medios que tenemos a la mano de una forma didáctica. El que se realizara la encuesta de esta forma, les permitió a los estudiantes acceder desde los medios que disponen al enlace que se les proporcionaba para contestar la encuesta.

Resultados

Con base a esto se pudo observar que el 59% de los estudiantes han cursado materias a modalidad a distancia, es decir, al menos han cursado una materia en esta modalidad.

El semestre Febrero-Agosto 2014 la UJAT tiene el 62% de estudiantes cursando alguna asignatura en las dos plataformas que maneja una del área general y el otro en el área profesional. El área donde más alumnos han cursado asignaturas es en el área general, asignaturas tales como metodología, ética, lengua extranjera, filosofía por mencionar algunas.

La aplicación del cuestionario piloto constaba de preguntas mixtas, con la finalidad de conocer el conocimiento que poseen los alumnos acerca del uso de simuladores, la prueba fue realizada a los alumnos de la asignatura de seminario de investigación, con los resultados que se obtuvieron de la prueba piloto se llegó a la conclusión que los estudiantes cuentan con una idea vaga sobre su uso y no tiene un concepto claro de esta herramienta. Se observó que la mayoría de los estudiantes considera que el uso de los simuladores como una aplicación más en el material didáctico de la plataforma, les ayudaría en el desarrollo de su aprendizaje. En relación al

material con el que cuenta la plataforma de la universidad, y la mayoría concordó que el material es adecuado para el desarrollo de su conocimiento, sin embargo expresaron que habría que considerar la combinación de la teoría con la práctica, a pesar de cumplir con los objetivos marcados en las asignaturas falta desarrollar la parte práctica.

De igual forma consideran que las asignaciones por parte de los docentes cumple con los objetivos de las asignaturas, y que este se encuentra al pendiente de las actividades que realizan, sin embargo esperan que sus dudas sean aclaradas a tiempo para su buen desempeño en las asignaciones que el docente facilita para su elaboración.

En la prueba final que ya se mencionaba fue realizada vía on-line y realizada a los estudiantes de 8vo. semestre se obtuvieron los resultados siguientes:

El 84 % de los estudiantes declaro haber cursado materias en la modalidad a distancia en ciclos anteriores, esto nos indica que la mayoría ha tenido interacción con la plataforma y conocen el funcionamiento de ella así como el material didáctico que se encuentra en la plataforma. (Ver gráfico 1)

En el ciclo actual febrero-agosto 2014 solo el 19 % se encuentra cursando alguna materia en la modalidad de distancia, esto nos dice que el 81 % de los estudiantes no se encuentra en esta modalidad, puede deberse a que no les ofertaron la materia o bien las materias que se ofertaron ya las habrían cursado en la modalidad presencial, las materias que actualmente cursan este 19 % se encuentran repartidas en la asignaturas de Protocolo de Investigación, Administración Financiera, Promoción de ventas y Relaciones Publicas. Hasta esta parte se pudo corroborar el porcentaje de alumnos que han interactuado con la plataforma y los que actualmente se encuentran en interacción con ella. (Ver gráfico 2)

Pasado el punto anterior se les proporciona las preguntas en relación a los simuladores como parte del material didáctico. El 53% indicó no tener conocimiento de los simuladores de negocios, esto nos habla de una falta de interés por parte del estudiante por conocer nuevas formas de incrementar su conocimiento (ver gráfico 3), el 44% dice tener muy poco conocimiento del uso y manejo de un simulador. Este porcentaje de alumnos que dice tener muy poco conocimiento puede ser instruido para ampliar sus conocimientos acerca de esta herramienta progresar en su aprendizaje teórico-práctico. (Ver gráfico 4)

El 63% coincide que la Universidad debería implementar el uso de simuladores por que ayuda al aprendizaje en la creación y gestión de su propio conocimiento en un proyecto empresarial que se encuentra dado en un entorno virtual (ver gráfico 5). Igual a esto al 58% de los estudiantes le gustaría encontrar en sus asignaturas impartidas en la modalidad a distancia simuladores que le permitan perfeccionar sus habilidades y conocimientos

relacionados con su licenciatura (ver gráfico 6). En una escala del 1 al 5 el 60% (ver gráfico 7) considera el uso de los simuladores como un desarrollador de sus habilidades en la toma de decisiones, este decir, el uso de esta herramienta en sus asignaturas les dará la oportunidad de desarrollar la forma en que cada individuo toma decisiones que pueden beneficiar o perjudicar al trabajo que realicen.

Los estudiantes de la licenciatura en relaciones comerciales concuerda que complementar sus ejercicios de sus asignaturas en un nivel más práctico y más apegado a la realidad les beneficiaría mucho su aprendizaje, está representada por un 50% de ellos.

Existe hoy en día la interacción a través de simuladores entre universidades, sin embargo el 7% de esta muestra parece no estar de acuerdo con que a través de esta herramienta nuestra universidad puede interactuar con otras, pudiera ser temor a incursionar en este campo o falta de interés, en consecuencia el 50% de la muestra no están de acuerdo con lo anterior, pues este número de alumnos está dispuesto a crear contacto con otras universidades a través de este medio y colaborar con diferentes alumnos para la resolución de un problema. (Ver gráfico 8)

El uso de los simuladores incentiva al 51% de la muestra para trabajar en equipo y así conocer las diferentes relaciones que se establecen entre las áreas de una empresa, es decir, ellos consideran que el manejar esta herramienta le permitirá trabajar de forma más integral y llevar a cabo la realización de las tareas de las que se ocupe cada área con que cuenta una empresa. (Ver gráfico 9)

Las áreas que consideran los licenciados en relaciones comerciales en la que deberían manejar algún tipo de simulador en mayor a menos rango, es en marketing con un 29%, ventas 22%, finanzas 16%, recursos humanos 13%, compras 11% y producción 9%, en base a estos datos, podemos concluir que esperan especializarse en el área de marketing y un simulador orientado a esta área sería de gran utilidad para su desarrollo académico y profesional. (Ver gráfico 10)

Con base en lo descrito anteriormente podemos resumir que los alumnos están dispuestos a interactuar con simuladores que les permitan su desarrollo académico y profesional, con el objetivo de prepararse para en ámbito laboral y que de esta forma sean competitivos en el mercado laboral, los simuladores sean parte del contenido didáctico de sus asignaturas que les dé la oportunidad de especializarse en áreas específicas de su licenciatura.

Conclusión:

La educación tradicional en las universidades poco a poco va introduciéndose al área tecnológica. Esta Investigación permitió conocer las necesidades de los alumnos y observa que aunque no conocen del todo como

operan los simuladores, están dispuestos a introducirse en el manejo de esta herramienta. Es cierta la educación superior, requiere más práctica junto con la combinación de la teoría que es el fundamento del saber.

Sabemos a ciencia cierta que la universidad se enfrenta a nuevos retos en la educación y que tienen mucha relación con la tecnología, y por supuesto el docente juega un papel importante, el será la guía del estudiante, en el proceso de aprendizaje. En nuestra universidad hay mucho que hacer, una universidad no puede limitarse a lo que hoy en día tiene; la educación sigue su cauce y sufre transformaciones con el tiempo, es por ello que tenemos que explorar las herramientas que no ofrece el mercado en el ámbito educativo. Los materiales didácticos son variados, desde los que abarcan las áreas generales, hasta las que se especializan en una sola área. A nivel licenciatura se requieren herramientas didácticas especializadas que potencien al estudiante a generar su propio conocimiento y le permitan desarrollar sus habilidades y capacidades a fin a su carrera.

Tal es el caso del licenciado en Relaciones Comerciales de la División Académica de Ciencias Económico Administrativas, que necesita de herramientas que le ayuden a potenciar sus habilidades en tomas de decisiones, dirigidas a áreas como abastecimiento, compras, publicidad, mercadotecnia, producción, etc. es por ello que se llegó a la conclusión que la herramienta que puede ayudar al desempeño del estudiante de relaciones comerciales, son los simuladores que permiten al estudiante realizar acciones formativas con contenidos más significativos y a su vez generan dos factores en la mejora de aprendizaje: el primer factor tiene que ver con el tiempo que el estudiante le dedica, es decir, cuando el estudiante entra en contacto con el simulador interactúa con el contenido y su interés aumenta, el segundo factor es la calidad de este, de ahí que el estudiante preste atención a la herramienta.

Hoy en día los contenidos académicos son más interactivos, más dinámicos y se presentan de forma atractiva y variados, esto con la ayuda de recursos tecnológicos que nos permite mirar las diferentes presentaciones con las que se ofrecen en el mercado, y que decir de las empresas que observan constantemente a la nueva generación estudiantil, que viven consciente de la tecnología que nos rodea y que tienen conocimiento y a la par se adaptan a ella. Lo anterior permite al productor de software o materiales didácticos ofrecer a este mercado las herramientas que le ayudaran en su desarrollo académico.

Una de las metas que hoy en día tiene la educación es la de potenciar la igualdad de oportunidades en la competencia tecnológica entre el estudiante. Y de esta forma estaremos potenciando el avance tecnológico y a la par que la sociedad evolucione tecnológicamente.

En la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco la utilización del simulador como parte de las asignaturas que se imparten a modalidad a

distancia contribuirá a la especialización del estudiante y desarrollar habilidades a fin a la licenciatura que cursa. Es decir, como licenciado en relaciones comerciales tenemos la oportunidad de desarrollar nuestro propio conocimiento a través de herramientas que nos proporcionen un acercamiento a la realidad, el docente seguirá siendo nuestro guía, pero podremos contar con herramientas más especializadas a nuestro campo de acción. Con base a esto se puede afirmar que la simulación es parte de los cambios históricos que imponen las nuevas tecnologías de la comunicación, al permitir que en el ámbito educativo se transfiera conocimiento en forma didáctica y precisa. Lo anterior expresado permite al estudiante prepararse para un mundo laboral en la que las empresas utilizan regularmente estas herramientas.

Utilizar el simulador como parte del material didáctico de la plataforma, representa una forma de innovar y adaptarse a las necesidades que tiene el mercado estudiantil universitario. Cuando un programa es atractivo incentiva al estudiante a interactuar y familiarizarse con una herramienta como lo es el simulador que cada vez parece tomar más auge.

Como todo los materiales didácticos tiene sus ventajas y desventajas, por ello la importancia de no perder al docente en el proceso de innovación en la educación a distancia, pues es guía para el estudiante y el que a su vez evalúa el desempeño que muestra el alumno al utilizar las diversas herramientas que permite nuestro desarrollo educativo.

"para enseñar no basta con saber la asignatura" (Hernández, y J. Sancho, 1989)

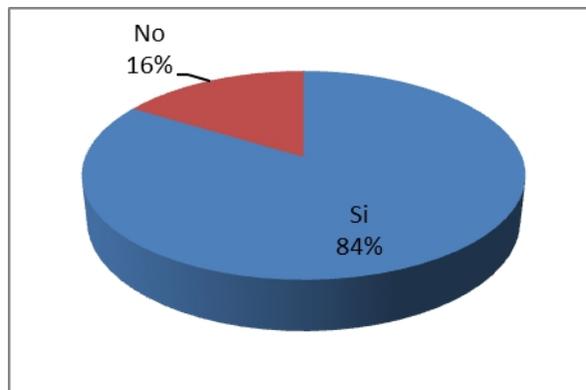


Grafico 1. Alumnos que cursaron materias en modalidad a distancia.

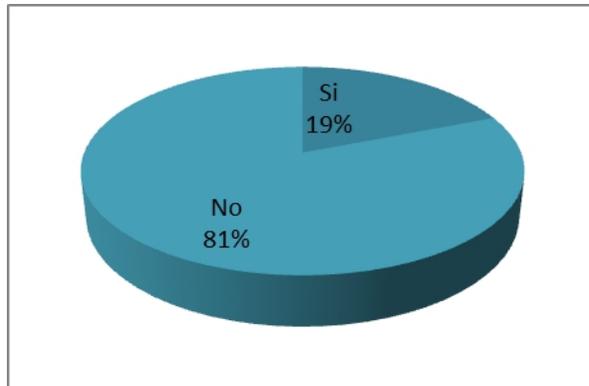


Grafico 2. Alumnos cursando materias modalidad a distancia en el ciclo Feb-Ago. 2014

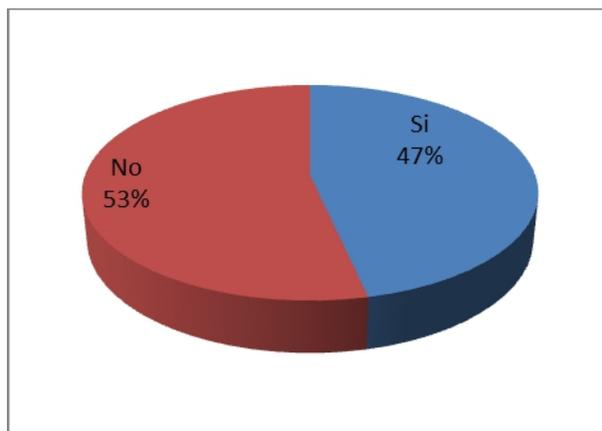


Grafico 3. Conocimiento del simulador en alumnos.

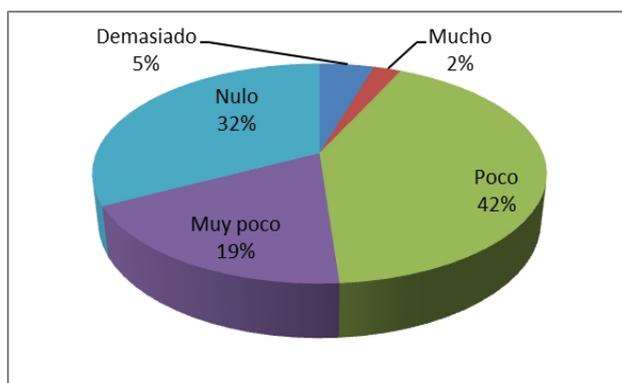


Grafico 4. Nivel de conocimiento del simulador.

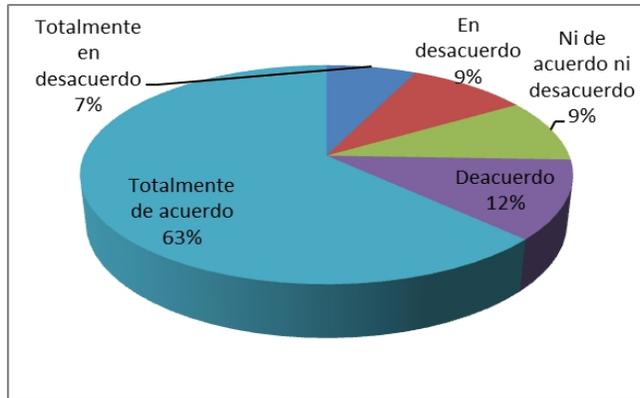


Grafico 5. Implementación del uso de simuladores en la universidad.

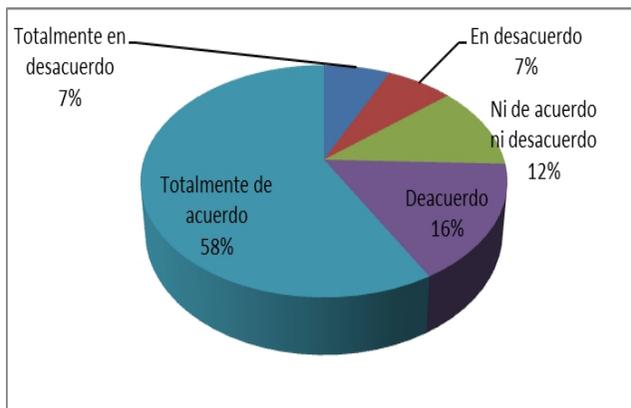


Grafico 6. Simuladores a fines en sus asignaturas

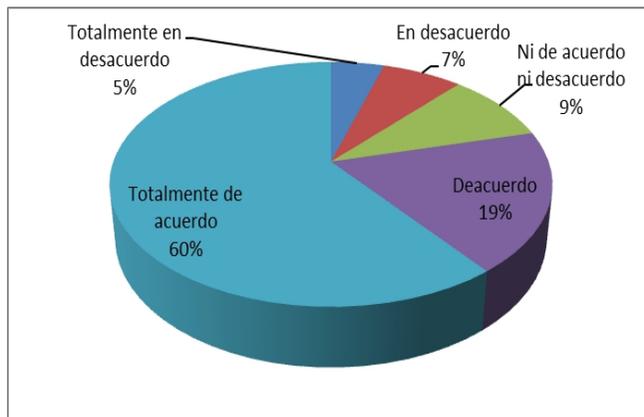


Grafico 7. Complementar de manera más prácticas sus asignaturas

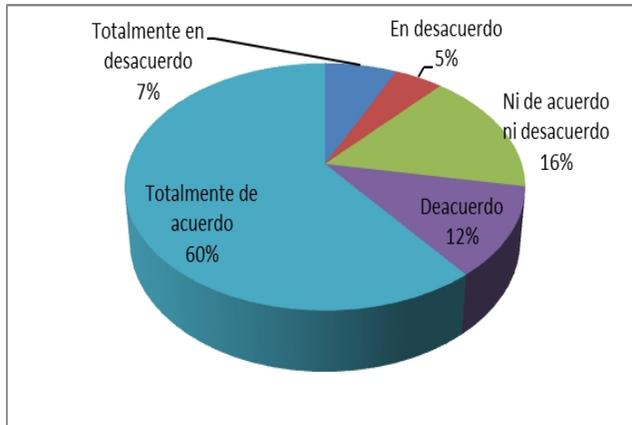


Grafico 8. Interacción con otras universidades

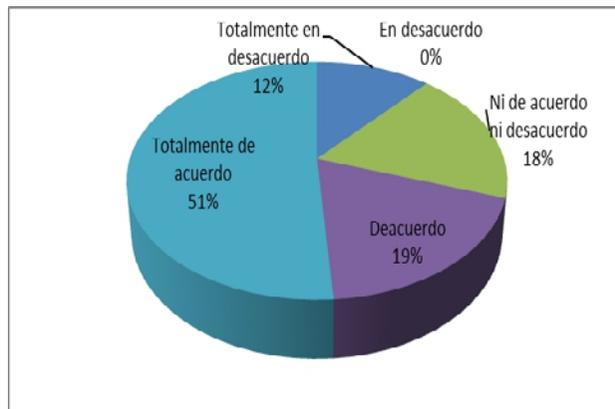


Grafico 9. Incentiva al trabajo en equipo

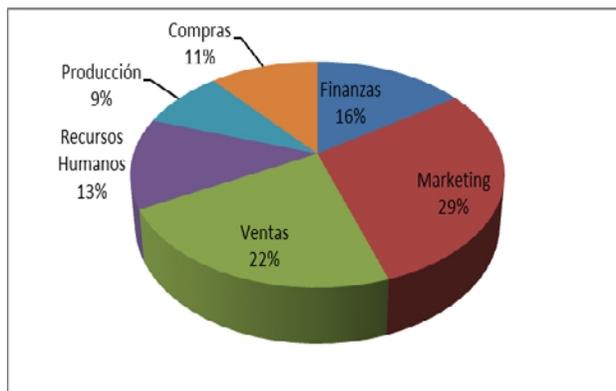


Grafico 10. Áreas a aplicar simuladores

References:

Allan, Collins. (1998). "El potencial de las tecnologías de la información para la Educación" en Vizcarro, C. y León, A. Madrid: Pirámide.

- Ana Fernández-Pampillón Cesteros. (2009). *"Las plataformas e-learning para la enseñanza y el aprendizaje universitario en Internet" Las plataformas de aprendizaje. Del mito a la realidad.* Madrid: Biblioteca Nueva.
- Ana García Valcárcel & Luis G. Roderó. (2006). *Uso pedagógico de materiales y recursos educativos de las TIC: sus ventajas en el aula.* Universidad de Salamanca. Colección EDUC. AR
- Carles Monereo. , Montserrat Castelló., Mercè Clariana. , & Montserrat Palma y María L. Perez. (1998). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en en aula.* México: Biblioteca del Nominalista.
- Carlos Patiño, Roselli; Rafael H. Duran; Niño & Jairo Anibal. (2012). *El docente transformador de la cultura en la sociedad del conocimiento.*
- Enrique, Medellín Cabrera. (2013). *Construir la Innovación: gestión de tecnologías en la empresa.* México: Siglo XXI editores.
- Escamilla de los Santos, J. G. (2002). *Selección y uso de tecnología educativa.* México: Trillas.
- Fernando Hernández, Juana M., Sancho (1989) *"Para enseñar no basta con saber la asignatura"*. Barcelona: Laia.
- Inés, Casanovas. (2005). *La didáctica en el diseño de simuladores digitales para la formación universitaria en la toma de decisiones.* Revista de Informática Educativa y Medios Audiovisuales, 2(6), 17-34.
- Jason L. Ravitz, Henry Becker & Yan Tien Wong. (2000). *Constructivist compatible Beliefs and practices among US teacher`s teaching. Learning and computing, center for Research on Information Technology and Organisations.* Estados Unidos.
- María Teresa, Lugo. (2008). *Las políticas TIC en la educación de América Latina, tendencias y experiencias.* Argentina: Universidad Virtual de Quilmes/Universidad Católica Argentina: Revista Fuentes.
- Pilar Montero. (1995). *Interactividad versus retroactividad.* N.12, pág. 10-18, Madrid: RED.
- Rocío, Martín-Laborda. (2005). *Las nuevas tecnologías de la educación.* Madrid: Fundación AUNA.
- Sampieri Hernández, R., Collado Fernández, C. y Lucio Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación.* México D.F., México: McGraw-Hill.
- UNESCO. (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento. Informe mundial:* http://www.flacso.edu.mx/colaboratorio/pdf/colaboratorio_UNESCO.pdf, Recuperado 12/06/2014.
- (2005 Julio- Diciembre). *Principios de diseño instruccional de entornos de aprendizaje apoyados con TIC: un marco de referencia sociocultural y situado. Tecnología y Comunicación Educativas.* ILCE-UNESCO.