

Un primer acercamiento a la relación entre los Simuladores de Negocios y la realidad.

Hoy en día, algunos paradigmas relacionados a metodologías educativas vienen siendo cuestionados de manera estructural (Fernández 2005), y a la luz de este proceso es que sobresalen algunas iniciativas que se adaptan rápidamente a los nuevos entornos de educación y que bien vale conocer un poco más. El entorno exige cambios tales como adaptar o relacionar el aprendizaje con experiencias individuales o grupales realistas (Fernández 2005). En ese sentido emerge el concepto integral de *Serious Games* o “Juegos Serios” que, a grandes rasgos, busca una conectividad vivencial y estructurada para lograr un aprendizaje diferencial.

Los Juegos Serios, definidos también como un esquema de juegos formativos, son juegos desarrollados y diseñados de manera distinta a los que comúnmente conocemos, es decir, a los de pura diversión. El sumarle la palabra “serio” al sustantivo nos ayuda a entender por qué son usados para otros objetivos o fines, por ejemplo, como apoyo o herramienta para educación, defensa, desarrollos científicos, ingeniería, área sanitaria, emergencias, planificación cívica, política, etc.

No existe aún una clasificación absoluta de los Juegos Serios, pero podemos nombrar algunos tipos de estos juegos que en los últimos años vienen siendo usados y mejorados. Julián Álvarez y Olivier Rampnoux, del European Center for Children's Products, de la Universidad de Poitiers, han tratado de clasificar los juegos serios en 5 categorías principales:

- *Advergaming* (Publicidad y Juego)
- *Edutainment* (Educación y Entretenimiento)
- *Edumarket* (Juegos relacionados)
- *Diverted games* (Juegos de crítica y denuncia)
- Juegos de Simulación

Dentro de estos tipos es que he rescatado, para poder analizar y entender la relación que surge en su uso en la docencia universitaria, el de simuladores de negocios. Su uso, a entender de los especialistas, eleva la posibilidad de aprendizaje vivencial, cuestión que se exige cada día más.

Pero primero sepamos qué es un simulador de negocios. Se puede definir como un modelo que representa las cotidianas operaciones de una empresa real. Para Gilbert (2006), los simuladores se utilizan como herramientas en el área de aprendizaje, porque permiten tomar decisiones de tipo financiero, producción, mercadotecnia, recursos humanos, clientes, proveedores, etc. Así, el uso de simuladores de negocios nos acerca a representar la realidad y desarrollar la capacidad de toma de decisiones y trabajo en equipo. Además, el uso de los simuladores apoya el desarrollo de competencias en los alumnos tales como capacidad de análisis y gestión de información, formulación de estrategias, creatividad, pensamiento grupal, experimentación, ensayo y error, interrelación de datos aislados, suposición de conclusiones, entre otros. Según vamos viendo, el uso de simuladores de negocios amplía criterios y permite aproximarse de manera vivencial al rol de gestión que más adelante ejercerán los alumnos en entornos empresariales diversos, poniendo en práctica muchos conocimientos aprendidos durante la carrera.

Asimismo, aprender a partir del uso de simuladores de negocios es tomado en cuenta como un aprendizaje vivencial, ya que los alumnos pueden poner una suma de conocimientos teóricos en práctica mediante el desarrollo de estrategias y toma de decisiones en un entorno simulado, cuestionando incluso lo aprendido y entrando en un proceso de reaprendizaje mejorado, posibilidad que los simuladores otorgan al no ser necesariamente estructurados bajo teorías cerradas. Con esta herramienta, se permite a los estudiantes enfrentar situaciones gerenciales que deben aprender a resolver, de manera que, cuando en la vida real lleguen a presentárseles cuestiones parecidas, puedan contar con algunos elementos de referencia para una toma de decisiones apropiada (Gonzales 1999).

En sí, el simulador de negocios es un software educativo creado específicamente para dotar al alumno de un entorno empresarial simulado, en torno al cual se desenvuelve no solo de manera individual sino en equipo, logrando poner en práctica y desarrollando relaciones interpersonales que

abarcan tanto cuestionamientos de lo aprendido como secuencias de re-aprendizaje integral.

Bajo esta perspectiva, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey realizó un estudio a 500 participantes de diversos simuladores empresariales, obteniendo la siguiente grafica en donde la vertical muestra el impacto que tienen los simuladores en el aprendizaje y la horizontal indica el nivel de involucramiento de los participantes en la dinámica (ITESM 2004).



Si seguimos el patrón que nos muestra el grafico, estoy seguro de que podríamos ir analizando las ventajas y desventajas que el uso de simuladores puede ofrecer a la metodología de enseñanza en la cual estamos inmersos. En este punto, es importante hacer una aclaración: el uso de simuladores no suplanta ni reemplaza métodos individuales de enseñanza, su lugar es más bien el de ser un factor de complemento y depuración, entendiendo esto último como una suerte de reaprendizaje que implica desechar aquello que no es conceptualmente claro o reforzarlo para mejorar la comprensión integral para los alumnos.

Historia

Todos los temas mencionados tienen su sustento en un proceso evolutivo que data desde la década de los años 50 del siglo pasado. El uso regular e inicial fue una contribución de John Dewey en su obra *Education and Experience*, obra en donde se resalta la voluntad de ir en contra del exceso de teoría (Dewey 1938). Ya en el año de 1957, la *American Management Association* fue la que primero desarrolló un juego de simulación de negocios. Este fue, comprensiblemente, un simulador poco estructurado, pero marcó el inicio del cambio: para fines de los años 60 se estimaba que había cerca de 200 simuladores computarizados que venían siendo utilizados por distintas instituciones y universidades.

Durante los años 80, el nivel de complejidad fue la característica principal de los nuevos simuladores. Se recuerda, por ejemplo, la simulación usada en el Ejercicio Ace de la Organización del Tratado del Atlántico Norte en 1989, en la que participaron tomando decisiones más de 3,000 comandantes durante casi 2 semanas seguidas, lo que significa un hito para dar cuenta de la importancia que los simuladores empezaban a cobrar. Ya en 1996, gracias a una encuesta dirigida por Anthony J. Faria, se encontró en los Estados Unidos a 11,386 instructores universitarios usando simuladores en las universidades americanas y a 7,808 empresas usando simuladores en la capacitación de su personal.

Por otro lado, en Latinoamérica, la primera universidad en utilizar simuladores fue el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey en el año 1963. Luego de unos años, se funda el Centro de Simulación Empresarial (CESIEM), que nació en el año 1997 en el Departamento de Negocios y Administración del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey con la idea de ampliar el uso de los simuladores.

En nuestro país, a finales de la década de los noventa, ESAN (hoy Universidad ESAN) inició el uso de simuladores de negocios en su programa MBA, siendo los pioneros en el uso aplicado en Perú.

El Uso de los Simuladores

Como podemos apreciar, desde hace buen tiempo atrás, los simuladores se vienen utilizando de manera global como una herramienta de aprendizaje vivencial. El concepto es sencillo de entender, por lo que nos da la oportunidad de poder ir a detallar desde perspectivas complementarias sus ventajas y desventajas en la educación universitaria.

Muchas ventajas se pueden comentar respecto del uso de los simuladores. Si nos concentramos en las que podrían ser las principales, según David Lamont (2005), existen propósitos y objetivos educativos:

- Dar la oportunidad de desarrollar e implementar una estrategia sofisticada y obtener retroalimentación.
- Dar la oportunidad de resolver problemas dinámicos complejos en un ambiente no preciso.
- Dar la oportunidad de usar lo que aprendimos en otras clases e integrarlas para resolver problemas.
- Ayudarnos a desarrollar la habilidad para hacer decisiones grupales.
- Ayudarnos a desarrollar las habilidades de persuasión en la comunicación.
- Dar una perspectiva general de la administración.
- Dar la perspectiva de cómo pensar como propietario.
- Aprender a desarrollar y presentar planes estratégicos coherentes
- Aprender a trabajar de forma cooperativa dentro de un equipo bajo incertidumbre y presiones de tiempo.

Como se puede ver, son algunos de los amplios temas y puntos a discutir, entendidos como ventajas. Dada la diversidad de simuladores que pueden utilizarse en la educación, estas de manera particular nos abren a un amplio debate, no por el concepto, sino por su aplicación estructurada, bajo el supuesto de que un uso permanente de simuladores nos debería dar estas ventajas.

Ampliando lo mencionado anteriormente por David Lamont, podemos agregar algunos otros temas que podrían ser considerados ventajas.

- El tiempo dedicado a las discusiones y a los procesos de cuestionamiento nutren las perspectivas de los integrantes. Si los simuladores se usan de manera interdisciplinaria, incluso se puede favorecer a una mejor toma de decisiones.
- Si bien es cierto que el riesgo de toma de decisiones erróneas está presente, los simuladores permiten romper el paradigma error – castigo por el de error – aprendizaje, muy importante en nuestras organizaciones hoy en día.
- La velocidad del cambio se refleja en la velocidad con que debemos tomar decisiones, además, hoy en día no contamos con toda la información y tiempo que pudiéramos desear. Los simuladores nos pueden ayudar a mejorar nuestras técnicas de toma de decisión teniendo en cuenta los factores mencionados.
- El factor motivacional y el reto *per se*, se manifiestan de manera permanente, lo que contribuye también al desarrollo de habilidades blandas en los participantes.
- Mejora en el trabajo grupal, desarrollo de roles diversos y rotativos.

Definitivamente, se podrían seguir escribiendo ventajas y más aún si estas las relacionamos con cada realidad particular circunscrita a los diversos cursos de una carrera. Al respecto, existen puntos de vistas diversos y es seguro que algunos de ellos conllevarán al desarrollo de desventajas para el proceso educativo, dependiendo de en qué momento se encuentre este. Podríamos comentar los siguientes puntos a mejorar:

- Se requiere un involucramiento integral de los que trasladan el uso y conocimiento de la herramienta, es decir, si conceptualizamos este recurso solo como un complemento temporal, se perjudican, tanto los profesores como los alumnos.
- Se exige un cambio y reestructuración de procesos y métodos utilizados, cambio que toma una cantidad de tiempo considerable.
- Al no contar con una serie de indicadores o mediciones relacionadas a su uso, poco podríamos tener de base motivacional y de resultados para poder seguir integrando la herramienta, cambiar esta circunstancia, también toma tiempo e ingenio.

El reto que tenemos y por el cual he decidido escribir esta nota es conceptualizar la posibilidad concreta y real de si debemos o no integrar los simuladores a la vasta lectura teórica de cursos que se imparten en la universidad. La intención de proponer este uso, no tan costoso como se presumía, pero sí consumidor de tiempo, es lograr fijar un ladrillo más en el puente que se debe de seguir construyendo entre la realidad y la teoría.

No se pretende proponer una única herramienta como aporte a la solución de los problemas del aprendizaje universitario si no, más bien, su aporte complementario. En el caso de los simuladores, la idea es darle un toque diferente y dinámico a las distintas herramientas de enseñanza para lograr un nivel mayor de atención del alumnado. La idea no es abrir un debate innecesario, sino compartir experiencias de otras realidades que nos permitan formar a los futuros gestores en la toma de decisiones para nuestra realidad organizacional. Es por ello que iremos complementando este tema en otras notas académicas relacionadas al rol aplicativo, las alternativas existentes para los diferentes cursos, resultados de realidades similares, mejoras y adaptaciones a nuestra realidad, etc.

Escrito por: Renato Gandolfi

Docente Contratado a Tiempo Parcial por Asignatura del DACG

Editado por: Soledad Sevilla Mendoza

Asistente de Gestión de la Investigación

DEPARTAMENTO
ACADÉMICO DE CIENCIAS
DE LA GESTIÓN

Bibliografía

ALVAREZ, Julián y Oliver RAMPNOUX

2007 "Serious Game: Just a question of posture?" *Artificial & Ambient Intelligence*, pp. 420-423.

AMERICAN MANAGEMENT ASSOCIATION (AMA)

American Management Association: AMA. Consulta: 16 de noviembre de 2015:
AMA

<http://www.amanet.org/>

DEWEY, John

1938 *Education and Experience*. Colliers Books: N.Y.

FERNÁNDEZ MARCH, Amparo

2005 *Nuevas Metodologías Docentes*. Instituto de Ciencias de la Educación
Universidad Politécnica de Valencia.

GILBERT NIGEL, Klaus

2005 *Simulación para las ciencias sociales*. México: Ed. Mc Graw Hill.

GONZÁLEZ ZAVALA, Edmundo

1999 "El uso de los simuladores de negocios en el proceso de aprendizaje".
Ponencia en presentada en el Instituto Tecnológico y de Estudios
Superiores de Monterrey, Campus Estado de México, Departamento de
Negocios y Administración. México, abril de 1999.

LAMONT, David L.

2005 "International Management Game, an Integrated Tool for Teaching
Strategic Management Internationally". *Developments in Business
Simulations and Experiential Learning*. Volumen 32, pp. 175-176.

SERIOUS GAMES

Serious Games. Consulta: 16 de noviembre de 2015.

<http://www.seriousgames.org/>