

Diseño de actividades interactivas, complementarias al uso de los simuladores de negocios, para el desarrollo de competencias integrales



Dra. Iara Virginia Tejada García
Decanato de Estudios de Posgrado
Escuela de Informática
itejada@unapec.edu.do

Doctora en Ciencias Pedagógicas de la Universidad de Camagüey, Cuba; Máster en Ciencias de la Educación, bajo el acuerdo de la Universidad de Camagüey-UNAPEC y Máster en Administración de Empresas de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra; Licenciada en Administración y Finanzas de la Florida International University, y Especialidad en Banca de la misma Universidad. Se desempeña como gerente de la División de Administración y Control Presupuestal del Grupo Popular y como docente en la Vicerrectoría de Estudios de Posgrado y en la Escuela de Informática, ambos de UNAPEC. Además, la Dra. Tejada se desempeña como facilitadora de diversos programas de formación del profesorado, que desarrolla la Dirección de Investigación, Innovación Educativa y Desarrollo Docente, de UNAPEC.



Dra. Ileana Miyar Fernández
Decanato de Estudios de Posgrado
Departamento de Matemáticas
imyar@adm.unapec.edu.do

Doctora en Ciencias Pedagógicas de la Universidad de Camagüey, Cuba; Máster en Ciencias de la Educación y en Tecnología Educativa, con especialidad en Tecnología Educativa; Licenciatura en Ciencias de la Computación. En el ámbito laboral, es directora de la Dirección de Investigación, Innovación Educativa y Desarrollo Docente de UNAPEC, y desde 1995 se desempeña como profesora de Matemática e Informática en diferentes universidades de Cuba y República Dominicana. Ha desarrollado investigaciones sobre las herramientas para el desarrollo de sistemas basados en conocimiento con técnicas de programación, sistema experto para la determinación del riesgo de cardiopatía Isquémica (SECI) y enseñanza del Álgebra universitaria con el empleo de los asistentes matemáticos. Ha participado en numerosos congresos de Informática y Matemática donde ha presentado los resultados de sus investigaciones, que también ha publicado.

Introducción

Los recursos tecnológicos que apoyan los procesos de enseñanza y aprendizaje son diversos y cada vez más focalizados. Las herramientas de simulación forman parte de esa diversidad y representan recursos de primer orden, en apoyo a las actividades de aprendizaje basadas en metodologías activas. Nos encontramos pues en el auge de la gamificación, como estrategia para el aprendizaje en los distintos niveles educativos, en especial en el nivel superior.

Los simuladores de negocios son aplicaciones *online* basadas en contextos empresariales desarrollados con fines formativos, que permiten al usuario aprender a su propio ritmo (Cabero, 2010). Esas herramientas se caracterizan porque reproducen diversos entornos del sector empresarial, así como situaciones inherentes a los mercados y contextos del área de los negocios. Constituyen un recurso útil al proceso de aprendizaje, pues dichas herramientas permiten a los participantes poner en práctica los conocimientos teóricos y desarrollar nuevas capacidades directivas al asumir un rol dentro del juego simulado.

Con dichas herramientas se favorecen la toma de decisiones, el emprendimiento, la visión global, el pensamiento estratégico y el trabajo en equipo, entre otras diversas habilidades y capacidades propias del área de los negocios. Esos simuladores pueden ser en español o en inglés, funcionan *online* y presentan un ambiente amigable e intuitivo. En sentido general, las herramientas de simulación orientadas a los negocios ofrecen diversas modalidades de participación a los usuarios; de esa manera, los profesores pueden seleccionar la que mejor se adapte a sus necesidades (individual, multi-jugador o de competición) y que se estipule como dinámica de juego para el proceso formativo.

UNAPEC utiliza los simuladores desde hace más de catorce años fundamentalmente en el área de los negocios, lo que permite el desarrollo de competencias en los estudiantes. La academia se encuentra en constante análisis y evaluación de los proveedores de este tipo de herramientas, para potenciar el aprovechamiento de las mismas.

Por sí sola, una herramienta de simulación no es suficiente para el logro de los objetivos propuestos y el desarrollo de habilidades y competencias; por tanto, debe acompañarse de una guía metodológica que permita al estudiante alcanzar sus objetivos (De Pablo, 2009). Asimismo, el uso de simuladores u objetos de aprendizaje para el desarrollo de las competencias de negocios no constituye la única actividad que pudiera completar la integración de los saberes (Abdón, 2005). Por tanto, es necesario complementar el proceso con actividades interactivas adicionales que permitan demostrar que el estudiante logra desarrollar los conceptos *saber conocer* y *saber hacer*; además, *aprender a aprender* a través de la investigación y ampliación de lo abordado, y *saber convivir* a través de actividades colaborativas y reflexiones con aplicaciones éticas.

El presente trabajo tiene como objetivo compartir la experiencia exitosa que se ha logrado en el desarrollo de competencias de negocios integrales, al incorporar guías metodológicas y actividades interactivas complementarias al uso de los simuladores y los objetos de aprendizaje en los programas de posgrado de UNAPEC. El diseño de dichas actividades cuenta con facilidad de navegación y ayuda (guía) al estudiante en el desarrollo de éstas y del simulador, utilizando como apoyo tecnológico los programas Excel, Word, PowerPoint y sus funcionalidades, de manera sencilla y sin necesidad de software adicionales complejos.

Finalmente, las TIC se desarrollan y aplican según las diferentes corrientes psicopedagógicas: dentro del conductismo, como conjunto de relaciones entre estímulos y respuestas inmediatas, se desarrollan los tutoriales y entrenadores; como parte del cognitismo, especializado en el estudio de los procesos de la mente relacionados con el conocimiento, se evoluciona hacia los programas basados en inteligencia artificial (Siemens, 2005); bajo el enfoque constructivista se basa el desarrollo de las habilidades de la inteligencia impulsado por la propia persona mediante sus interacciones con el medio, en esa corriente se desarrolla la Hipermedia, *Courseware*, *EVEA*, *wikis*, *blogs*, complementados con el enfoque histórico cultural que resalta las funciones mentales propiamente humanas como la atención selectiva, la memoria lógica, el razonamiento y el ejercicio de la voluntad y los sentimientos, tal como se encuentra en los simuladores (Cabero, 2006).

Desarrollo

Los simuladores de negocios son herramientas pedagógicas utilizadas en la educación superior y de manera particular en UNAPEC, con el objetivo primordial de proveer al estudiante de grado y posgrado de un medio para ejercitar la toma de decisiones sobre situaciones concretas que le permitan comprender los fundamentos de la dirección de empresas de manera general, o específica a un área, sin asumir el riesgo de que dichas decisiones afecten las operaciones y la situación económica de una empresa real.

Las autoras de este documento identificaron como problemática que los estudiantes de posgrado comparten los resultados exitosos de las corridas de los simuladores con compañeros de otras

secciones, ya que se utiliza un simulador común para todos los grupos de la misma asignatura. Por otro lado, se encontró el inconveniente de que la herramienta, como objeto de aprendizaje que es, permite realizar varios intentos hasta encontrar la decisión óptima, con lo que la ejecución del simulador se convierte en un proceso mecánico, producto del ensayo y error, lo que no necesariamente implica un razonamiento adecuado. Ante esa situación, se decidió incorporar actividades adicionales que obliguen al estudiante a integrar como mínimo, los distintos saberes que componen la competencia de gestión de negocios.

Como solución a la situación observada, se diseñaron actividades complementarias que requieren que el estudiante demuestre que ha logrado desarrollar la integración de los saberes: *saber conocer* —comprender los fundamentos de negocios—; con *saber hacer* —aplicar las técnicas y métodos de análisis económico-financiero—; con *aprender a aprender* —aprendizaje autónomo así como iniciativa investigativa para la previsión y la planificación— y *saber convivir* —a través de la colaboración y el trabajo en equipo, bajo presión de tiempo y con la ética esperada—. Adicionalmente, en las actividades se proveen funcionalidades sencillas mínimas de interactividad y material integrado de apoyo, que sirven de guía para el desarrollo de las mismas y del simulador.

Para evitar el plagio en la solución de una actividad, se amplió el requisito de evidencia de ejecución del simulador (mostrar las pantallas) para que los estudiantes demuestren el proceso de análisis a través de cálculos (archivo en Excel), justifiquen la razón y motivación de sus decisiones (archivo en Word) y expongan sus conclusiones (archivo en PowerPoint). Con la inclusión de

dichas evidencias de análisis e interpretación como parte de las actividades complementarias, se ha dificultado el proceso de “copiarse” y se ha inducido a ejecutar el trabajo razonadamente.

Delimitación de competencias genéricas y específicas a desarrollar

Como parte de la planificación de las actividades complementarias al uso de los simuladores de negocios, las autoras definieron primeramente las competencias genéricas y específicas mínimas a desarrollar. Esas competencias fueron a su vez clasificadas en competencias con necesidad de evidencia y sin requisito de evidencia, según se detalla a continuación:

- I. Las competencias genéricas con necesidad de evidencia del desarrollo de las mismas se delimitaron a las siguientes:
 - *Diagnóstico general de la situación planteada*: análisis de la situación a través del FODA (Fortalezas-Oportunidades-Debilidades-Amenazas), plasmando el detalle del mismo en Word y/o en Excel y el resumen en PowerPoint.
 - *Análisis de la data provista en el simulador*: convertir la data en información útil a través de cálculos diversos, con el uso del Excel.
 - *Síntesis de la información*: comentarios con el detalle en el Word y el resumen de la interpretación de la información tanto en el Excel como en el PowerPoint.
 - *Ética en los negocios*: demostración de apego a las regulaciones en la actuación y reflexión en foros sobre el tema y en la conclusión tanto del Word como del PowerPoint.
- II. Las competencias genéricas sin necesidad de evidencia del desarrollo de las mismas se delimitaron a las siguientes:
 - *Trabajo en equipo*: complemento multidisciplinar y multicultural en la conformación de equipos, sobre todo a nivel de posgrado.
 - *Aprendizaje autónomo*: el simulador de negocios y sus actividades complementarias requieren de un análisis particular de las situaciones e investigación adicional en algunos aspectos, a fin de ejecutar las mismas.
 - *Eficiencia en el uso de las tecnologías*: capacidad de automatizar cálculos recurrentes a través del Excel y del aprovechamiento del hipervínculo para reportes.
 - *Trabajo bajo presión*: establecimiento de múltiples metas a cumplir dentro del calendario estricto, sin modificación de fechas de entregas.
- III. Las competencias específicas a la gestión con necesidad de evidencia del desarrollo de las mismas, adicional al simulador, se delimitaron a las siguientes:
 - *Previsión y planificación*: formular las estrategias a llevar a cabo, así como los recursos disponibles para cada período, y plasmar el detalle en el Excel y el Word y el resumen en el PowerPoint.
 - *Análisis comparativo entre alternativas*: análisis de la información económica financiera empleando el Excel, denotando el uso de técnicas propias al estudio de factibilidad económica, operativa y tecnológica, y resumen de ese análisis en el Word y en el PowerPoint.

- *Análisis de la información cualitativa:* analizar los requisitos de los usuarios conforme la estrategia de la empresa y las limitaciones de los recursos disponibles, indicando en cada ciclo en el Excel el detalle de estos y comentando un resumen en el Word y en el PowerPoint.
- *Análisis de causa y efecto de la toma de decisiones:* interpretación de los análisis aplicados debidamente en la toma de decisiones y resultados obtenidos comparados a la previsión plasmada en el Word y en el Excel, detallando eso en la exposición a partir del PowerPoint.

IV. Las competencias específicas a la gestión sin necesidad de evidencia del desarrollo de las mismas, se delimitaron a las siguientes:

- *Liderazgo:* iniciativa y espíritu de liderazgo para dirigir la realización exitosa de las actividades dentro y fuera del aula.
- *Capacidad de negociación:* creatividad en la negociación de alternativas que permitan optimizar el uso de los recursos.
- *Adaptación a situaciones:* capacidad de adecuar las decisiones sobre la base de las limitaciones de recursos planteadas.
- *Motivación a la calidad:* entrega de informes de calidad profesional, sin necesidad de otorgarle un valor al calificar la entrega.

Diseño de actividades interactivas

La primera actividad interactiva como complemento del simulador de negocios fue diseñada en Word y

contiene tres partes esenciales: 1) una guía como recurso de apoyo que ofrece un resumen en español del modo de navegar en el simulador, los objetivos de aprendizaje esperados y las alternativas de inversión (contenido en el simulador en inglés); 2) resumen del caso de estudio ciclo por ciclo (con enlaces o hipervínculos en las imágenes de cada ciclo); y 3) solicitud de evidencias de lo trabajado.

En la Figura 1 se muestra un ejemplo de esa actividad complementaria al uso del simulador de negocios empleado en la asignatura Gestión de Sistemas de Información impartida en las maestrías de negocios de UNAPEC, que muestra parte de la guía como recurso de apoyo, así como una vista parcial de la evidencia de la actividad.

Ese archivo puede ser modificado por el estudiante para ampliar su contenido y/o mejorar su forma, y debe completarse a medida que se ejecuta el simulador. En cuanto a la actividad, el estudiante debe demostrar de manera expresa como mínimo lo siguiente: a) identificación general de la data relevante, ciclo por ciclo; b) resumen paso a paso de lo que ha valorado para la toma de decisión; y c) conclusión, incluyendo las decisiones que debió tomar y la evidencia de su ejecución en el simulador (mostrar las pantallas con los resultados).

INVERSION EN SISTEMAS DE INFORMACION USANDO EL SIMULADOR



Fundamento de la Simulación

Para hacer frente a un mercado volátil y a las condiciones económicas adversas, una empresa debe constantemente optimizar los procesos actuales de negocios si quiere mantenerse al frente de la competencia. El término "competencia ágil" se refiere a la habilidad de una compañía de operar rentablemente en un ambiente competitivo de continuo e impredecibles cambios en lo referente a preferencias del consumidor, condiciones del mercado, y oportunidades de negocios.

La tecnología de la información puede ayudar a una compañía a lograr sus objetivos empresariales y requiere atención focalizada de la gerencia de una compañía ágil. Sistemas de Información Estratégica (SIS por sus siglas en inglés) son sistemas de información que les proveen a las empresas productos y servicios competitivos para darles una ventaja estratégica sobre los demás competidores en el mercado; promueven la innovación empresarial, mejora la eficiencia operacional, y construyen recursos estratégicos de información para una compañía.

Mientras se implementan sistemas de información en una organización, un gerente debe evaluar el retorno sobre la inversión, el tiempo requerido para la implementación, y la reacción de los usuarios del sistema. Además, los sistemas seleccionados deberían alinearse con los objetivos organizacionales de la empresa.

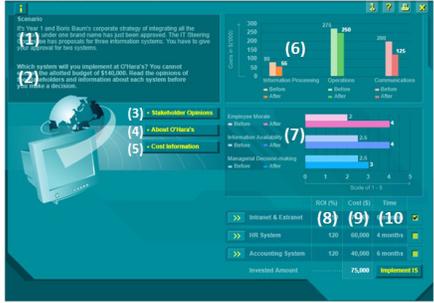
Instrucciones Generales

Considerando que el simulador es un "objeto de aprendizaje", este permite realizar varios intentos. Se requiere trabajar de una forma organizada y plasmar el proceso de lo trabajado en equipo e individual. Se espera que los resultados sean los más óptimos, pero se dará valor a que sus decisiones sean producto de análisis y conciencia.

En cada pantalla es preciso ejecutar lo siguiente (ver números colocados en la pantalla, el simulador NO está identificado como tal):

- 1) Revisar el escenario
- 2) Tomar en cuenta el presupuesto
- 3) Analizar la solicitud de los interesados (Stakeholders opinions)
- 4) Tener en cuenta los objetivos institucionales del caso (About O'Hara's)
- 5) Analizar los costos de las alternativas (Cost Information)
- 6) Calcular efectos cuantitativos inversión (Procession, Operations, Communication)
- 7) Calcular efectos cualitativos inversión (Morale, Information, Decision making)
- 8) Comparar los retornos inversión (ROI%)
- 9) Comparar los niveles inversión (Costo \$)
- 10) Comparar los tiempos implementación (Time)

Una vez que proceda con todos los análisis implementar (**Implement System**)



Los resultados se presentan en la pantalla siguiente, si tomó bien la decisión (**On the Fast track**), continúe con el resto de ciclos; de lo contrario, revise y vuelva a intentar.

Figura 1: muestra del recurso / actividad interactiva, diseñada en Word.

Para diseñar la navegación sencilla se siguieron tres pasos simples: 1) insertar una imagen, figura o cuadro de texto —buscar bajo el menú *insert* o insertar, eso aplica para Word, Excel o PowerPoint—; 2) colocar el cursor sobre lo incluido y en el mismo menú de *insert*, elegir el ícono o función *hyperlink* o hipervínculo —también se puede hacer un *click* derecho sobre la imagen y aparece en el menú contextual—; y 3) completar los datos solicitados —el tipo de enlace deseado y donde se encuentra—. Para este ejemplo específico ver la Figura 2, notar que aplica *web page* y se coloca la dirección web (por confidencialidad se ha eliminado la página web real).

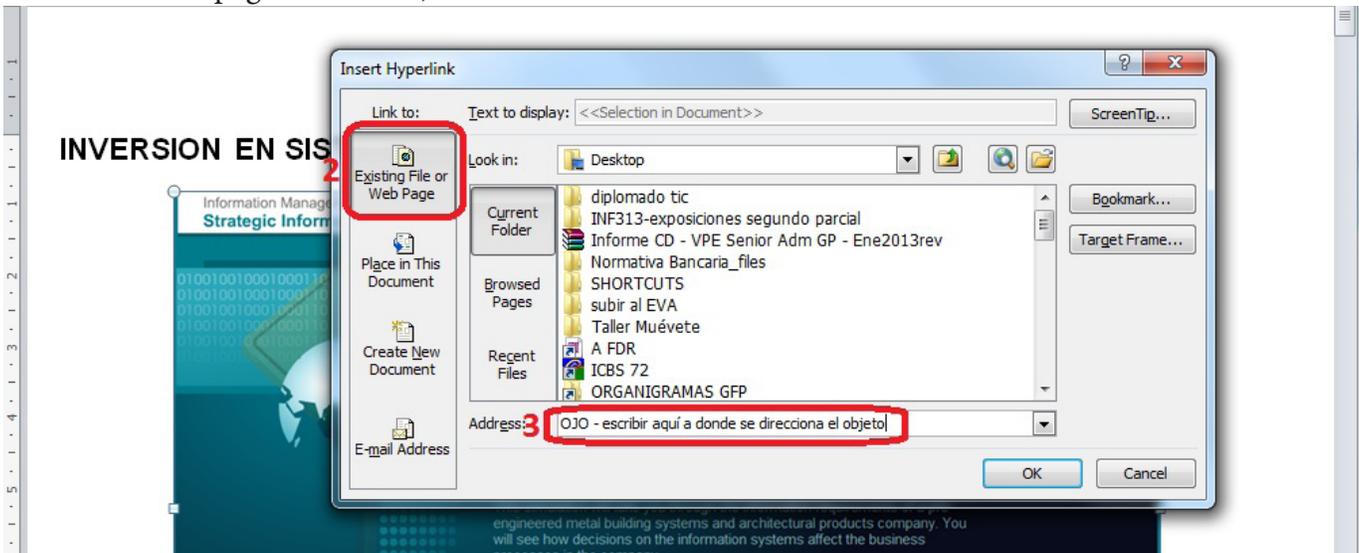


Figura 2: muestra pasos de hipervínculo en Word.

Al concluir dos cuatrimestres consecutivos de uso regular de la modalidad de actividad complementaria en Word, así como de uso del mismo simulador en varios grupos de la misma asignatura, se observó que los estudiantes tomaban decisiones de manera exitosa y en tiempo récord, aún a pesar de las deficiencias provocadas por la barrera del idioma (el simulador que se utiliza es en inglés y no todos leen dicho idioma). Luego de verificar las posibles causas, se evidenció que los estudiantes compartían los resultados, situación que motivó a crear un documento adicional de actividad complementaria donde se incluyó el requisito de demostrar el análisis de la información provista por el simulador, de forma que fundamentara de manera razonada el desarrollo de las competencias de negocios esperadas.

Esta nueva actividad complementaria al uso del simulador se diseñó en Excel (ver muestra en Figura 3). En la misma se requiere que, además de plasmar los resultados en la versión Word, se demuestre en Excel y se incluyan fórmulas y funcionalidades de automatización que denoten su capacidad de ser eficiente para las tomas de decisiones recurrentes (varios ciclos de actuación). Por otro lado, se requiere que el estudiante demuestre al menos: a)

la búsqueda de la data relevante en el simulador, para la toma de decisiones particulares; b) la conversión de la data en información y de ésta en conocimiento; y c) la toma de decisión oportuna y su evidencia de actuación en el simulador (mostrar las pantallas de análisis y resultados, y en esa oportunidad mostrar además fecha y hora de la toma de decisión).

El diseño de esta actividad incluye la navegación en el tope de cada hoja, así como comentarios en celdas que sirven de guía y recurso de apoyo y que permiten al estudiante completar las actividades y tomar las mejores decisiones. Para incluir comentarios se coloca el cursor en la celda de Excel y en el menú *insert* se selecciona la opción de comentarios, o con un *click* derecho en el menú contextual también se encuentra la opción de incluir comentarios. Una vez incluido el mismo, la funcionalidad *edit comment*, permite modificar el comentario. Estos no se imprimen, pero sí se visualizan en las celdas marcadas con un triángulo rojo en la esquina superior derecha (para visualizarlos como se muestra en los recuadros en amarillo de la Figura 3, la opción es *show* o “mostrar” comentario).

Figura 3: muestra de actividad interactiva, diseñada en Excel.

Adicionalmente, para que el estudiante complete cada ciclo de la simulación de forma secuencial según está establecido, en el archivo de Excel se utiliza la funcionalidad de “validación” que dirige al estudiante a una navegación ordenada. Como se muestra en la Figura 4, la secuencia consta de cuatro pasos: 1) bajo el menú de “Data”, elegir la opción de “validación”; 2) completar la pestaña inicial settings con algún condicionante —en este

caso, cualquiera distinto a texto— por ejemplo, números; 3) completar la pestaña del mensaje de entrada —opcional, no es requerido—; y 4) establecer mensaje de alerta y cambiar estilo a “advertencia” o “información” —recordar que esto es una guía y no una limitante, por lo que no aplica “detener”—.

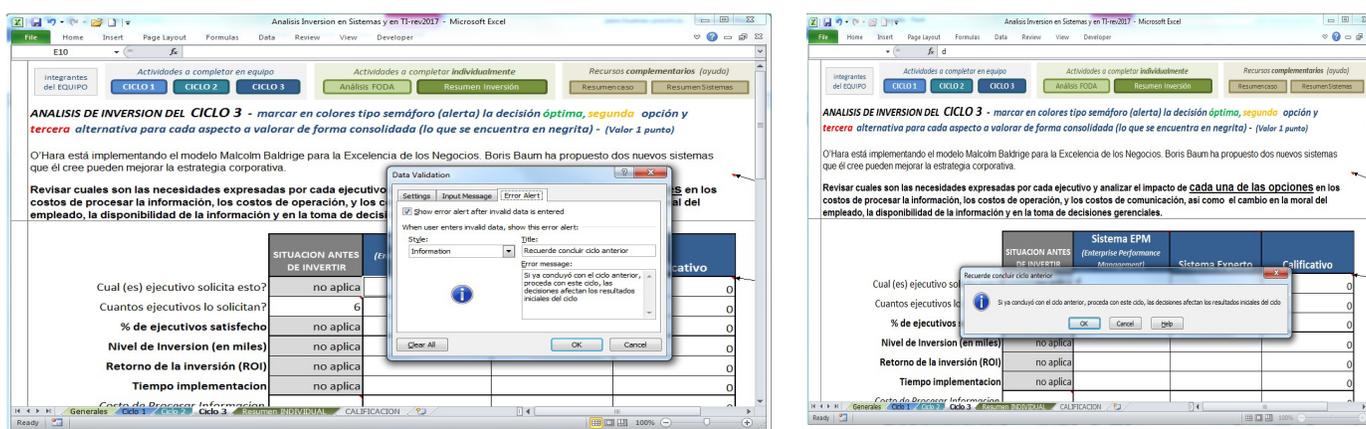


Figura 4: ejemplo de celda validada (izquierda: pasos a completar / derecha: mensaje que emite).

Para la ejecución de las actividades planteadas se permite a los estudiantes completar en grupo y de forma presencial (en el aula) las evidencias del análisis cuantitativo del simulador (cálculos en las hojas de los ciclos en Excel); considerando que algunos de los estudiantes han presentado dificultad con el idioma del simulador, se incluye en cada equipo un miembro con dominio del inglés. Sin embargo, se requiere completar de forma individual los análisis cualitativos y la interpretación de los cálculos, así como la toma de decisiones (identificadas en las hojas particulares del Excel y en el Word de manera completa). Una vez entregadas las actividades complementarias (subidas a la plataforma EVA), se solicita nuevamente integrarse como equipo y consolidar los resultados para hacer

la exposición utilizando el PowerPoint con las debidas evidencias de detalles (notas al pie de las diapositivas).

Valoración integral de las actividades

Una vez completadas las actividades por los estudiantes se necesita realizar una valoración integral de las mismas, para lo cual se precisa la debida claridad anticipada de lo que se espera de dicha actividad, así como delimitar la forma de entrega de lo ejecutado con el mayor detalle posible. En la planificación, las autoras determinaron esencial evaluar de manera segregada tanto el trabajo en equipo como el individual. En la Figura 5 se muestran los aspectos que las autoras valoran, tanto del simulador de negocios como de las actividades

complementarias diseñados en archivos en Word, Excel y PowerPoint (presentación de resultados finales por equipo), donde la integralidad de las actividades tiene un valor de 15 puntos de la calificación de la asignatura distribuyendo 7.5 puntos para el trabajo en equipo y 7.5 puntos para el trabajo individual.

ASPECTOS A VALORAR
(distribución de los puntos)

EN EQUIPO	Ciclo 1	Ciclo 2	Ciclo 3	TOTAL
Datos completos	0.75	0.75	0.75	2.25
Marcado colores	0.75	0.50	0.50	1.75
Toma Decisión	0.75	0.75	1.00	2.50
Pantallas	0.50	0.25	0.25	1.00
SUB-TOTAL	2.75	2.25	2.50	7.50

INDIVIDUAL	Básicos	Análisis	Superior	TOTAL
1. Información (cálculos)	1.50	0.50	0.50	2.50
2. Conocim. (interpret.)	1.00	1.00	0.50	2.50
3. Sabiduría (aplicación)	1.00	1.00	0.50	2.50
SUB-TOTAL	3.50	2.50	1.50	7.50
TOTAL	6.25	4.75	4.00	15.00

REAL OBTENIDO

EN EQUIPO	Ciclo 1	Ciclo 2	Ciclo 3	TOTAL	% Logro
Datos completos	0.70	0.70	0.50	1.90	84%
Marcado colores	0.75	0.50	—	1.25	71%
Toma Decisión	0.65	0.75	0.75	2.15	86%
Pantallas	0.50	0.25	0.25	1.00	100%
SUB-TOTAL	2.60	2.20	1.50	6.30	84%

INDIVIDUAL	Básicos	Análisis	Superior	TOTAL	% Logro
1. Información (cálculos)	1.35	0.40	0.40	2.15	86%
2. Conocim. (interpret.)	0.90	0.85	0.40	2.15	86%
3. Sabiduría (aplicación)	0.90	0.85	0.40	2.15	86%
SUB-TOTAL	3.15	2.10	1.20	6.45	86%
TOTAL	5.75	4.30	2.70	12.75	85%
% Logro	92%	91%	68%	85%	

Figura 5: muestra de evaluación en equipo e individual de los miembros del equipo.

Se recomienda que se muestre a cada estudiante la totalidad posible de los puntos (lado izquierdo de la Figura 4) y lo obtenido una vez completadas las actividades (lado derecho de la misma figura). Asimismo, se recomienda incluir los logros y/o deficiencias cualitativas directamente en los archivos de Excel y Word, en detalle y resumido, en la calificación que se provea al estudiante en la plataforma de la asignatura si la hubiera, que en el caso de UNAPEC está basado en el Moodle.

En adición a esta valoración, como parte del documento complementario en Excel se diseñó la funcionalidad de que el mismo estudiante pueda auto-valorarse antes de entregar sus evidencias. Con ese propósito, cada hoja muestra en la esquina superior derecha un vínculo en forma de cotejo () para que el estudiante revise sus logros paso a paso. Como se aprecia en la Figura 6, en esa hoja también se aplicó la función de validación (instrucciones generales en la Figura 4) a fin de limitar las opciones de calificación del estudiante.

CALIFICACION ACTIVIDAD FINAL

HOJA	DETALLE	"Máximo"	Logro	Puntos
GENERALES	Indica aspectos positivos	1.00	Bien	85%
	Indica aspectos negativos	1.00	Bien	85%
CICLO 1	Plasma datos	0.50	Excelente	105%
	Valora cualitativamente	0.50	Muy bien	100%
	Sombrea en colores	0.50	Muy bien	100%
	Toma decisión correcta	0.50	Excelente	105%
	Fundamenta la decisión	0.50	Muy bien	100%
CICLO 2	Evidencia su decisión	0.50	Muy bien	100%
	Plasma datos	0.25	Excelente	105%
	Valora: el ciclo 1 vale más ya que es la misma época	0.25	Muy bien	100%
	Sombra	0.25	Muy bien	100%

VALORACION

Logro	Puntos
Excelente	105%
Muy bien	100%
Bien	85%
Regular	70%
Mal	50%
No lo hace	0%

Figura 6: muestra funcionalidad de auto-evaluación.

Una vez utilizada la nueva modalidad de actividad interactiva diseñada en Excel, los estudiantes evidenciaron que su uso ha sido de provecho, pues les ha permitido tomar mejores decisiones desde el primer intento, a partir de los análisis que se les ha requerido demostrar. Esa afirmación es posible ya que, a partir de las experiencias anteriores de plagios posibles, las autoras proveen la clave del archivo en Excel en las clases presenciales para que se trabaje con el mismo, y además modifican continuamente dicha clave.

Como recomendación final se sugiere que todo acceso e intercambio de material y actividades se realice digitalmente utilizando preferiblemente la plataforma de la universidad, que en la

experiencia que recoge este artículo es el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) de UNAPEC. Al mismo tiempo, es imprescindible que la información provista se organice de acuerdo a las necesidades del alumno, incluyendo espacios donde el estudiante pueda evidenciar tanto el trabajo ejecutado de forma individual, como el trabajo completado en equipo.

Después de planificados, elaborados y subidos los materiales y actividades en la plataforma EVA, se requiere una retroalimentación oportuna y continua a toda actividad que se entregue, más allá del logro cuantitativo. Es importante que en cada interacción los docentes se desempeñen como guías reales de los estudiantes, con el fin de que estos puedan formarse debidamente en los fundamentos conceptuales, desarrollen las habilidades de lugar y actúen dentro de la ética profesional esperada.

Conclusiones

Luego de aplicar la experiencia de desarrollar actividades interactivas complementarias al uso de los simuladores utilizando el entorno virtual de aprendizaje, se puede concluir que:

- Se profundiza en la formación teórico-práctica-ética al integrar los saberes, lo que permite tomar decisiones sin asumir el riesgo del aprendizaje en situaciones reales.
- Se puede navegar en el recurso elaborado y aprender al ritmo de cada estudiante.
- Las actividades se diseñan y desarrollan de tal manera que permiten al estudiante demostrar que han logrado desarrollar la integración de los diferentes saberes: saber conocer, saber hacer, aprender a aprender y saber convivir.
- Los análisis requeridos en las actividades complementarias permiten que los estudiantes tomen mejores decisiones en el simulador.
- El uso de la plataforma o entorno virtual de enseñanza-aprendizaje permite el acceso e intercambio de materiales digitales, el trabajo individual y en equipo y la comunicación continua entre los pares y el profesor, para un mejor desarrollo de las competencias integrales.
- Se identificó la necesidad de una retroalimentación continua y oportuna a través de la plataforma de aprendizaje, para el logro cualitativo de la actividad.

Referencias bibliográficas

- Abdón, I. (2005). Aprendizaje y desarrollo de competencias, Colección Aula Abierta, Bogotá, Colombia.
- Cabero, J. (2006). “Bases pedagógicas del e-learning”, Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, vol. 03, No. 1, abril del 2006, ISSN 1698-580X, www.uoc.edu/rusc.
- Cabero, J. (2010). “Los retos de la integración de las TICs en los procesos educativos. Límites y posibilidades”, Revista Perspectiva Educacional, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile, vol. 49, No. 1, págs. 32-61.
- De Pablo, I.; Santos, B.; Bueno, Y. y Borrajo, F. (2009). Innovación en metodologías docentes con simuladores de gestión empresarial. Aplicación práctica en las enseñanzas de grado, Grupo de investigación INNOVATIC, Universidad Autónoma de Madrid, España.
- Siemens, G., (2005) “Conectivismo: una teoría de la enseñanza para la era digital”, International Journal of Instructional Technology and Distance Learning 2 (10).
- Simulador de Negocios, 11 de mayo de 2015. Obtenido de Simulador de Negocios: <http://www.simuladornegocios.com/>

LAS BUENAS PRÁCTICAS

El concepto de “buenas prácticas” se originó en el área económica y de los negocios. Son entendidas como el conjunto de procedimientos y de conductas que permiten producir resultados exitosos.

Desde los años noventa se han estado aplicando en el ámbito educativo, contexto en el que se definen como el conjunto de intervenciones docentes que permiten la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje que se desarrollan en el aula.

¿POR QUÉ DIVULGARLAS?

Dado que las buenas prácticas constituyen modelos empíricos exitosos que han sido objeto de análisis y de sistematización, su divulgación facilita el que puedan ser asumidas por otros docentes que también quieran lograr resultados positivos similares.

Además, la publicación de una buena práctica favorece la reflexión y la colaboración profesional magisterial e impulsa procesos de mejora continua que elevan el aprendizaje de todos, maestros y estudiantes.

PROCESO DE PUBLICACIÓN

Consiste en un trabajo coordinado entre el docente, el área académica correspondiente (escuela y decanato), la DIIE, la OP y la VIIRI. Todas estas instancias trabajan unidas para, desde el primer momento, asesorar y acompañar al profesor a lo largo de todo el trayecto.

En la Colección UNAPEC - Buenas Prácticas Docentes los profesores de UNAPEC pueden compartir sus experiencias académicas más estimulantes y gratificantes, mostrar de qué modo han solucionado los retos y desafíos que han encontrado en su búsqueda por potenciar la calidad del aprovechamiento de sus estudiantes.

Los docentes interesados en publicar en esta colección sólo tienen que comunicarse con la DIIE, o con la Oficina de Publicaciones a través del correo electrónico:
publicaciones@adm.unapec.edu.do