



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADO

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN PEDAGOGÍA EN ENTORNOS
DIGITALES**

TEMA:

**LA GAMIFICACIÓN APLICADA EN EL DESARROLLO DE
HABILIDADES DE EMPRENDIMIENTO Y GESTIÓN**

Trabajo de investigación previo a la obtención del título de Magíster en Educación
Mención Pedagogía en Entornos Digitales.

Autora

Cárdenas Calle Ximena Catalina

Tutor Lic. Ávila Herrera Stalyn, MA

QUITO – ECUADOR

2022

**AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN
ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TÍTULACIÓN**

Yo, Ximena Catalina Cárdenas Calle, declaro ser autor del Trabajo de Investigación con el nombre “LA GAMIFICACIÓN APLICADA EN EL DESARROLLO DE HABILIDADES DE EMPRENDIMIENTO Y GESTIÓN”, como requisito para optar al grado de Magíster en Educación Mención Pedagogía en Entornos Digitales y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Quito, a los 18 días del mes de agosto de 2022, firmo conforme:

Autor: Ximena Catalina Cárdenas Calle



Firma

Número de Cédula: 0102254059

Dirección: Azuay, Cuenca, Totoracocha

Correo Electrónico: ximecardcal@hotmail.com

Teléfono: 0995645848

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “LA GAMIFICACIÓN APLICADA EN EL DESARROLLO DE HABILIDADES DE EMPRENDIMIENTO Y GESTIÓN” presentado por Ximena Catalina Cárdenas Calle, para optar por el Título Magíster en Educación Mención Pedagogía en Entornos Digitales,

CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Quito, 5 de agosto de 2022.



.....
Lic. Stalyn Ávila Herrera, MA

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Magíster en Educación Mención Pedagogía en Entornos Digitales, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Quito, 18 de agosto de 2022



.....
Ximena Catalina Cárdenas Calle

C.I. 0102254059

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: LA GAMIFICACIÓN APLICADA EN EL DESARROLLO DE HABILIDADES DE EMPRENDIMIENTO Y GESTIÓN, previo a la obtención del Título de Magíster en Educación Mención Pedagogía en Entornos Digitales, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Quito, 18 de agosto de 2022



Firmado electrónicamente por:
**XIMENA ALEXANDRA
MORALES URRUTIA**

.....

Dra. Ximena Morales Urrutia
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



Firmado electrónicamente por:
**TANIA
MORALES**

.....

Eco. Tania Morales, Mg.
VOCAL



Firmado electrónicamente por:
**STALYN
ALEJANDRO AVILA
HERRERA**

.....

Lic. Stalyn Ávila Herrera, MA
VOCAL

DEDICATORIA

A Dios por su guía y fortaleza,
a mi esposo y mi hijo por ser
mi inspiración, a mis padres
por su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Tecnológica Indoamérica por la oportunidad de prepararme a través de la modalidad virtual, a todos los docentes que compartieron sus valiosos conocimientos y en especial a mi tutor por su apoyo permanente en este proceso.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA	i
AUTORIZACIÓN DEL AUTOR	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	iv
APROBACIÓN TRIBUNAL	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO	vii
RESUMEN EJECUTIVO.....	xiii
ABSTRACT	xiv
INTRODUCCIÓN	1

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO.....	7
Antecedentes de la investigación	7
La Gamificación como herramienta tecnológica.....	11
Conceptualización de la Gamificación.....	11
Elementos de la gamificación	13
La gamificación con los elementos de las TIC	14
Principales herramientas tecnológicas por medio de gamificación	14
Desarrollo de habilidades de Emprendimiento y Gestión.....	15
Aprendizaje Significativo de David Ausubel	17

Aprendizaje basado en juegos	18
Simuladores de negocios como herramienta de enseñanza-aprendizaje	20
Juego de simulación empresarial Simul@	22

CAPÍTULO II

DISEÑO METODOLÓGICO	24
Paradigma y tipo de investigación.....	24
Nivel o tipo de investigación	24
Investigación Básica.....	24
Investigación Descriptiva	25
Procedimiento para la búsqueda y procesamiento de los datos	25
Población	25
Muestra	26
Instrumentos de Investigación	26
Procesamiento de datos.....	27
Instrumento de Evaluación Diagnóstica para conocer la aceptación del uso de juegos de simulación	32
Tipos de Preguntas	32
Resultado del Instrumento de diagnóstico aplicado.....	33

CAPÍTULO III

PROPUESTA	38
Uso del Juego de Simulación: SIMUL@	42

Elementos de la gamificación y el juego de simulación empresarial SIMUL@ ...	46
Análisis e interpretación de los resultados	50
Presentación de la herramienta tecnológica Simul@ a los docentes del área de Emprendimiento y Gestión de la Unidad Educativa “Herlinda Toral”	59
Valoración Teórica de la Propuesta Tecnológica.....	60
CONCLUSIONES	61
RECOMENDACIONES	62
BIBLIOGRAFÍA.....	63
ANEXOS	69

ÍNDICE DE TABLAS

Cuadro N° 1: Conceptualización de "Gamificación"	11
Cuadro N° 2: Población	25
Cuadro N° 3: Operacionalización: Gamificación aplicada al desarrollo de habilidades de Emprendimiento y Gestión.....	28
Cuadro N° 4: Operacionalización: Habilidades de Emprendimiento y Gestión .	30
Cuadro N° 5: Calificaciones de la evaluación diagnóstica (Pre-test).....	50
Cuadro N° 6: Calificaciones de la nota del primer parcial después del uso del juego de simulación empresarial (Post-Test)	51
Cuadro N° 7: Cuadro comparativo de las calificaciones de la evaluación diagnóstica y las notas del primer parcial	53

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Encuesta de Diagnóstico	32
Gráfico N° 2: Interés en Clase	33
Gráfico N° 3: Actividades Educativas.....	34
Gráfico N° 4: Actividad Educativa con experiencia inmersiva	34
Gráfico N° 5: Actividades educativas que atraen	35
Gráfico N° 6: Participación activa en el aprendizaje.....	35
Gráfico N° 7: Actividades educativas que generen satisfacción.....	36
Gráfico N° 8: Integrar elementos de gamificación	36
Gráfico N° 9: Aprendizaje con juegos de simulación empresarial	37
Gráfico N° 10: Pantalla de Inicio de SIMUL@.....	42
Gráfico N° 11: Definición y creación.....	42
Gráfico N° 12: Operativa Interna	43

Gráfico N° 13: Operativa Externa.....	43
Gráfico N° 14: Estrategia.....	44
Gráfico N° 15: Botones operativos	44
Gráfico N° 16: Registro	45
Gráfico N° 17: Creación del jugador	46
Gráfico N° 18: Dinámicas de juego	46
Gráfico N° 19: Pruebas	47
Gráfico N° 20: Incentivos	47
Gráfico N° 21: Modos de consulta.....	48
Gráfico N° 22: Modos de Consulta 2.....	48
Gráfico N° 23: Evidencia de Cumplimiento.....	49
Gráfico N° 24: Calificaciones estudiantes.....	55
Gráfico N° 25: Comparación Promedios	56
Gráfico N° 26: Mejor gestión de su tiempo	56
Gráfico N° 27: Crear una marca	57
Gráfico N° 28: Motivar a los empleados	57
Gráfico N° 29: Logro de objetivos.....	58
Gráfico N° 30: Asumir riesgos.....	58
Gráfico N° 31: Uso de recursos tecnológicos.....	59

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN PEDAGOGÍA EN ENTORNOS
DIGITALES

TEMA: LA GAMIFICACIÓN APLICADA EN EL DESARROLLO
DE HABILIDADES DE EMPRENDIMIENTO Y GESTIÓN

AUTOR: Ximena Catalina Cárdenas Calle

TUTOR: MA. Stalyn Ávila Herrera

RESUMEN EJECUTIVO

Los objetivos del currículo de Bachillerato de Emprendimiento y Gestión, están lejos de cumplirse, por cuanto se siguen aplicando en el aula, las prácticas tradicionales de enseñanza-aprendizaje, que generan en el estudiante una falta de motivación e interés, por ello se sostiene que se podría conseguir mejores resultados utilizando nuevos recursos como la gamificación, en este caso los simuladores de negocios como herramientas de enseñanza- aprendizaje. Por lo cual, se planteó el objetivo de evaluar el impacto de los simuladores de negocios en el desarrollo de habilidades de Emprendimiento y Gestión, en los estudiantes de Bachillerato de la Unidad Educativa “Herlinda Toral” de la ciudad de Cuenca, a partir de una investigación descriptiva, para establecer si se generan aprendizajes significativos. Luego de realizar la intervención educativa, con el juego de simulación empresarial Simul@, dentro de los resultados obtenidos, hay que resaltar la mejora del rendimiento académico de cada estudiante al momento de usar la herramienta tecnológica, en comparación a la educación tradicional dentro de las aulas de clase. Además, a partir de las conclusiones principales, se puede sostener que la aplicación de esta herramienta tecnológica también evidencia, que el uso de estos nuevos recursos tecnológicos, motivan al nativo digital, para que aprenda de manera autónoma y divertida, cumpliendo con el objetivo que tiene la gamificación aplicada a la educación.

DESCRIPTORES: aprendizajes significativos, gamificación, habilidades de Emprendimiento y Gestión, simuladores de negocios.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN PEDAGOGÍA EN ENTORNOS
DIGITALES

**TOPIC: GAMIFICATION APPLIED TO ENTREPRENEURSHIP AND
MANAGEMENT SKILLS DEVELOPMENT**

AUTOR: Ximena Catalina Cárdenas Calle
TUTOR: MA. Stalyn Ávila Herrera

ABSTRACT

The curriculum objectives of the Bachelor's Degree in Entrepreneurship and Management are far from being fulfilled since traditional teaching-learning practices are still applied in the classroom. It generates a lack of motivation and interest in the student; thus, it is argued that better results could be achieved using new resources such as gamification. In this case, business simulators as teaching-learning tools. Therefore, the objective was to evaluate the impact of business simulators in the Entrepreneurship and Management skills development in high school students of the "Herlinda Toral" School in Cuenca city. The research was descriptive to establish whether significant learning is generated. After carrying out the educational intervention with the Simul@ business simulation game, among the results obtained, it is necessary to highlight the improvement in the academic performance of each student when using the technological tool, compared to traditional education in the classroom. In addition, from the main findings, it is concluded that the application of this technological tool also shows that the use of these new resources motivates the digital native to learn in an autonomous and fun way, fulfilling the objective of gamification applied to education.

KEYWORDS: Meaningful learning, gamification, entrepreneurship and management skills, business simulators.

INTRODUCCIÓN

Importancia y Actualidad

El presente trabajo de investigación: **Gamificación aplicada en el desarrollo de habilidades de Emprendimiento y Gestión**, tiene como línea principal de investigación las Innovaciones Pedagógicas de la sociedad red y como sublínea de investigación la Docencia en entornos digitales. Pues, el siglo XXI impone este nuevo reto a los docentes, educar en estos entornos, propiciando espacios donde los estudiantes, utilizando las nuevas tecnologías desarrollen sus potencialidades, pero sobre todo se sientan motivados al momento de aprender.

Es así, como la gamificación se constituye en una estrategia válida que permite a través de sus variadas herramientas tecnológicas generar un entorno lúdico, para desarrollar clases dinámicas e incrementar la motivación intrínseca de los estudiantes, que es tan difícil de conseguir principalmente en la generación de los nativos digitales.

Todo lo anterior, se encuentra contemplado en El Contrato Social por la Educación que contiene el Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021, donde se sostiene: “Emprender un cambio de este alcance requiere, claramente, de docentes dispuestos a cambiar la metodología de enseñanza en las escuelas y colegios, y la forma de entender su papel en el proceso de aprendizaje” (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2017, pág. 55). De ahí, la importancia de aplicar nuevas metodologías para lograr calidad en la educación.

Así también, conviene resaltar lo que sustenta el estudio: (Los desafíos y oportunidades de incluir tecnologías en las prácticas educativas. Análisis de casos inspiradores):

Desarrollar políticas que integren las tecnologías a sus contextos; al currículo y desplieguen competencias digitales acordes a los desafíos que hemos planteado en el documento: resolución de problemas, pensamiento

lógico y crítico; toma de decisiones; anticipación e hipotetización; trabajo en equipo y colaborativo, entre otras de las muchas habilidades que hemos mencionado (Lion, 2019, p.40).

Es por ello, imperativo que el Estado genere políticas educativas que posibiliten el uso de la tecnología como un elemento inherente a la práctica docente, con ello se conseguiría esa serie de habilidades que el estudiante requiere desarrollar en todas las áreas del conocimiento y en especial en Emprendimiento y Gestión, como lo sugiere la UNESCO (2018):

Las competencias digitales son fundamentales para la vida, el empleo y la inclusión en el mundo de hoy, afirmó Firmin Edouard Matoko, subdirector General de Educación, durante la ceremonia de inauguración de la Semana del aprendizaje móvil. “Muchos países están adoptando una estrategia doble a fin de incorporar las competencias digitales, al integrar elementos digitales y otros elementos relativos a las competencias del siglo XXI en los ámbitos temáticos de los planes de estudios, a la vez que proporcionan nuevos programas pedagógicos en materia de competencias digitales avanzadas como la codificación (UNESCO, 2018, párr.3).

La era tecnológica del siglo XXI, caracterizada por la relevancia de la tecnología, las competencias digitales bien se podrían definir como condiciones básicas para el enlace de los ciudadanos a los aspectos económicos y sociales, esto de acuerdo al pensar de Azoulay (2018), en su papel primordial dentro de la UNESCO. Además, es menester el enunciar que, en esta sociedad del conocimiento es imperante el desarrollo de políticas innovadoras en el campo tecnológico, de manera que, las mismas sean orientadas primordialmente al campo educativo, a los estudiantes, con el fin de proveerlos de los principios digitales básicos, cimentando así una destreza competitiva que ha de ir evolucionando con el paso de los años y los niveles formativos (Azoulay, 2018); de ahí la importancia de incorporar recursos tecnológicos al proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.

Justificación

La Gamificación aplicada en el desarrollo de habilidades de Emprendimiento y Gestión, en los estudiantes de Bachillerato de la Unidad Educativa Herlinda Toral de la ciudad de Cuenca, constituye una temática que permitirá estudiar como las nuevas tecnologías pueden apoyar para el cumplimiento de los objetivos del currículo de Bachillerato de Emprendimiento y Gestión, tales como:

Audacia, determinación y pasión para enfrentar la incertidumbre que produce lo desconocido e ingenio y, resiliencia frente a los desafíos de nuevas construcciones (...). Apertura y flexibilidad mental para aprender de la experiencia, pensamiento crítico y creativo al momento de tomar decisiones. (Ministerio de Educación del Ecuador, 2015, pp.4-5).

Los objetivos del currículo están lejos de cumplirse, por cuanto se siguen aplicando en el aula, las prácticas tradicionales de enseñanza-aprendizaje, que generan en el estudiante una falta de motivación e interés, por ello se sostiene que se podría conseguir mejores resultados utilizando nuevos recursos como la gamificación, así el uso de simuladores de negocios, serían una opción válida, como sostiene Pérez Gómez en su obra *Educarse en la era digital*:

El juego puede considerarse una forma de cognición que atiende a todos los componentes de un problema, diseña estrategias adaptadas a las situaciones y a los objetivos pretendidos, considera las posibilidades de éxito y fracaso, elige las mejores respuestas y rectifica los errores (Pérez, 2012, pág. 222).

De la misma forma, el autor Lynn Voss resalta en su investigación en cuanto al uso de simuladores de negocios que: “Los hallazgos de investigaciones considerables han demostrado el valor de las simulaciones para motivar e involucrar a los estudiantes y para desarrollar sus habilidades y competencias” (Vos, 2015, pág. 2).

La propuesta metodológica y tecnológica que se propone desarrollar es actual, pertinente e importante, pues en base a investigaciones previas, se pudo establecer que en el Ecuador solo se ha investigado el tema a nivel de la educación superior

y no de la educación media.

También, se fundamenta en la concepción dentro del marco conceptual referente a la: Gamificación, Simulación y simulación de negocios y Juegos de negocios. La gamificación aplicada al desarrollo de habilidades de Emprendimiento y Gestión, permite en un entorno virtual, que el estudiante perfeccione estas habilidades como son las habilidades técnicas, habilidades de gestión empresarial y habilidades emprendedoras personales, que le permitan en el mediano y largo plazo tener éxito en el momento que decida emprender en su idea de negocio.

Esto es muy importante por cuanto al analizar el informe Global Entrepreneurship Monitor Ecuador 2019/2020, en el acápite de los motivos de salida de los negocios en 2019, el porcentaje más alto es el 32,7%, que corresponde a problemas personales. Lo que indica que, si los estudiantes desarrollan sus habilidades emprendedoras personales, como es el asumir riesgos, la persistencia, podría bajar este porcentaje significativamente, permitiendo que los negocios se mantengan en el tiempo y no tengan una muerte temprana (Lasio et al., 2020).

Planteamiento del Problema

Después de ejecutado el Currículo de Bachillerato de Emprendimiento y Gestión, que implementó el Ministerio de Educación del Ecuador en 2015, se ha observado que concluidos los años lectivos: 2015-2016, 2016-2017, 2017 - 2018 y 2018 -2019; la mayor parte de los objetivos planteados no se han cumplido de manera adecuada, por una serie de factores. Como se resaltó anteriormente, entre uno de los más importantes, se puede señalar la forma de impartir la asignatura antes mencionada, pues en la mayoría de los casos se sigue utilizando metodologías tradicionales de enseñanza - aprendizaje, lo que hace que los estudiantes se desmotiven y se caiga en el aburrimiento escolar. Como lo sostiene Ángel Pérez Gómez, en su obra Educarse en la era digital:

La retirada, el abandono, la falta de implicación es a menudo un síntoma

de la exposición repetida de los aprendices y de los docentes a un currículum, una pedagogía y una cultura escolar aburrida, de elevadas exigencias sobre tareas de bajo nivel y escasa significación y relevancia (Pérez, 2012, pág. 93).

A pesar de lo que manifestaba en el siguiente apartado la Guía de Emprendimiento de Bachillerato Unificado del Ministerio de Educación del Ecuador:

Incorporar Emprendimiento y Gestión en el ciclo de bachillerato implica innovaciones pedagógicas que trasciendan el aula y salgan de los muros de la institución, abriendo espacios de conocimiento y acción que amplíen horizontes de crecimiento personal. La asignatura busca una formación integral de los estudiantes, para que puedan convertirse en seres libres, pensantes, analistas, que resuelven problemas, que comprenden su realidad y la transforman. Por lo tanto, se debe romper el pensamiento tradicional que aún permanece en la educación ecuatoriana (Ministerio de Educación del Ecuador, 2015, p. 8).

Por ello, es crucial aplicar nuevas estrategias metodológicas que permitan romper este pensamiento tradicional en la enseñanza de la asignatura de Emprendimiento y Gestión y la gamificación con todo su potencial podría contribuir a ese cambio radical. Aquí queda identificado con claridad que el campo de estudio de la presente investigación lo constituye la enseñanza del Emprendimiento y Gestión y su objeto de estudio, la gamificación.

Utilizar la gamificación, en este caso los simuladores de negocios como herramientas de enseñanza- aprendizaje, podrían ser una alternativa para despertar el interés y propiciar un aprendizaje activo. Eso permitiría que el educando desarrolle competencias y habilidades en el campo de la gestión empresarial, que en el futuro le ayudarán a gerenciar su propio negocio o a administrar negocios de terceros de manera eficiente y eficaz.

El país, requiere talento humano capaz de liderar procesos productivos y de

servicios de calidad para ser competitivos en el mercado internacional, pero ello requiere que la educación cumpla con el objetivo fundamental que tiene: cambiar al individuo para cambiar la sociedad. Aquí las nuevas tecnologías se constituyen en una ayuda sustancial en el logro de aprendizajes significativos, en un nuevo contexto donde los estudiantes del siglo XXI, ven a la tecnología, como un elemento inherente a ellos.

Ante lo argumentado, se puede formular la siguiente hipótesis: Los simuladores de negocios como herramientas de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de Emprendimiento y Gestión en el Bachillerato, generan aprendizajes significativos.

OBJETIVOS

Objetivo General

Evaluar el impacto de los simuladores de negocios en el desarrollo de habilidades de Emprendimiento y Gestión, en los estudiantes de Bachillerato de la Unidad Educativa “Herlinda Toral” de la ciudad de Cuenca, a partir de una investigación descriptiva, para establecer si se generan aprendizajes significativos.

Objetivos Específicos

- Diagnosticar los requerimientos de los estudiantes de Emprendimiento y Gestión en herramientas tecnológicas por medio de simuladores de negocios.
- Seleccionar el simulador de negocios más adecuado, considerando experiencias análogas, para desarrollar habilidades de gestión empresarial de los estudiantes.
- Diseñar estrategias de aprendizaje por medio del uso de simuladores de negocios, que permitan a los estudiantes el desarrollo de las habilidades de Emprendimiento y Gestión.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la investigación

Para sustentar esta investigación se ha realizado una búsqueda minuciosa de investigaciones pertinentes y una selección de información en la cual ha resaltado tres investigaciones principales: “Simuladores de negocios como herramienta de enseñanza-aprendizaje en la educación superior” que fue realizado por los autores Jéssica Garizurieta Bernabé, Arely Yazmín Muñoz Martínez, Alma Delia Otero Escobar, Rubén Álvaro González Benítez, de octubre de 2018, “Percepción del uso de los simuladores de negocio en estudiantes universitarios de la carrera de Administración de empresas”, sus autores son: Erick Paul Murillo Delgado, Christian Wladimir Bermúdez Gallegos y Yanina Bajaan Villagómez, el estudio se realizó en 2018. “Efectos de los juegos de simulación de empresas y Gamification en la actitud emprendedora en enseñanzas medias” sus autores son: Daniel Arias Aranda, Oscar F. Bustinza Sánchez y Ruslan Djundubaev, de enero a marzo de 2016.

La investigación “Simuladores de negocios como herramienta de enseñanza-aprendizaje en la educación superior” sostiene el gran avance de la tecnología en la actualidad, por lo cual, se ha visto la necesidad de aplicar dentro del aula de clases diversas estrategias, trabajos y actividades que ayuden al estudiante a tener un aprendizaje más profundo y eficaz, con el uso de las TICS. Por lo tanto, se plantea la simulación de negocios como una excelente herramienta para el docente y el estudiante debido a que, como lo plantea Borrajo et al. (como se citó en

Garizurieta et al., 2018): “enseñan a los estudiantes, de una manera entretenida, cómo manejar un negocio global en un mercado competitivo” (p.37). Es decir, ayudan a que el estudiante desarrolle sus capacidades cognitivas como pensar, razonar, crear estrategias y reaccionar a una realidad virtual de un mercado competitivo, tomando sus propias decisiones ante diversas situaciones específicas en el emprendimiento.

En esta investigación, además se plantea que estos simuladores de negocios no son muy utilizados dentro de la universidad, por lo cual no se conoce de forma exacta que tan eficientes son dentro del proceso de enseñanza- aprendizaje. Por esta razón, los autores tienen como objetivo:

Identificar el impacto que tienen los simuladores de negocios en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de educación superior, a través de un análisis de la medida en que estas herramientas permiten llevar a la práctica los saberes teóricos, a una sección de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Veracruzana (Garizurieta et al., 2018, p.38).

Para cumplir dicho objetivo se planteó una investigación descriptiva transversal, en donde, se determinó que, si se puede llegar a un aprendizaje significativo con la aplicación de este simulador de negocios, se realizó una autoevaluación de los temas que fueron abordados y por último una evaluación por el docente. Se obtuvieron resultados positivos en los cuales sostienen que los simuladores de negocios son una herramienta muy práctica y eficaz durante el proceso de enseñanza –aprendizaje, debido a que permite que los estudiantes apliquen los conocimientos y técnicas que han aprendido anteriormente.

Como segunda referencia tenemos a la investigación denominada “Percepción del uso de los simuladores de negocio en estudiantes universitarios de la carrera de Administración de empresas”. Dentro de esta investigación, de igual forma encontramos la afirmación de los avances de la tecnología y el surgimiento de diversas herramientas de aprendizaje como los simuladores de negocios; por lo cual, en base a esto, el estudio busca de alguna manera que se tomen en cuenta

estos nuevos recursos didácticos al momento de enseñar, especialmente en la educación superior dentro del área administrativa y contable, ya que en el Ecuador estos recursos no son muy utilizados diariamente dentro del aula de clases.

Los autores afirman que:

El uso de simuladores de negocios permite que los estudiantes hagan un ejercicio interesante de toma de decisiones, uso de pensamiento estratégico y táctico frente a las oportunidades y amenazas que presenta el mercado, en escenarios virtuales, dándoles confianza y experticia cuando se enfrenten a problemas reales en su práctica profesional (Murillo et al., 2018).

Además, los autores de alguna forma buscan mediante los resultados obtenidos la consideración del uso de estas herramientas, específicamente los simuladores de negocios, en los sílabos de las carreras de Administración de Empresas y sus afines, dentro de todas las universidades del país, ya que brindan un aporte significativo en el proceso de enseñanza- aprendizaje. Por lo cual, plantean su investigación con el objetivo de:

Describir la percepción del uso de simuladores en el proceso de aprendizaje, basados en premisas como que el uso de simuladores provoca mejora en comprensión de conceptos teóricos, herramienta para entrenamiento empresarial, desarrollo de trabajo en equipo y como los simuladores permiten practicar estrategias de negocios (Murillo et al., 2018).

Esta investigación es de carácter cuantitativo con un corte transversal debido a que la recolección de datos se realizó en cierto periodo de tiempo y de tipo no experimental ya que las personas encuestadas no fueron sometidas a una situación específica y tampoco hubo manipulación de variables del estudio. Los autores llegaron a la conclusión de que el uso de los simuladores de negocios es muy útil dentro del aula de clases, ya que mejoran el rendimiento académico de los estudiantes, y a la vez permite aplicar estrategias de negocios, ya que la unión de la práctica y conocimientos teóricos permiten un mejor aprendizaje. También, que los simuladores de negocios sirven como complemento tanto para la adquisición de conocimientos como para el desarrollo del trabajo en equipo formando

liderazgo dentro de los grupos y mejorando su capacidad de toma de decisiones.

Como tercera investigación tenemos “Efectos de los juegos de simulación de empresas y Gamification en la actitud emprendedora en enseñanzas medias”. En esta investigación, los autores sostienen que tanto los simuladores y la gamificación ha representado una serie de ventajas debido a que permite la oportunidad de poner en práctica sus conocimientos técnicos además de poder ejercitarse en la resolución de conflictos, toma de decisiones de diversos ámbitos empresariales, creación de estrategias y tácticas comerciales. Todas estas ventajas ayudan al incremento de la motivación por parte del estudiante, lo que permite adquirir un conocimiento práctico y teórico a la vez, y así llegar a un aprendizaje significativo.

En este sentido, los autores plantean como objetivo de la investigación el “examinar si efectivamente los simuladores de gestión empresarial gamificados como los PBLs señalados son capaces de desarrollar actitudes positivas hacia el emprendimiento en alumnos de enseñanzas medias, alumnos que todavía no tienen decidido con precisión un camino curricular específico” (Arias et al., 2016, p.136). De esta manera, se excluyen posibles sesgos que pudiesen darse en el análisis con estudiantes de niveles educativos superiores, que se encuentran en una situación diferente.

Esta investigación es de tipo cualitativa, la cual permitió estudiar características puntuales del emprendimiento partiendo de la perspectiva de la habilidad del emprendedor para poder llegar a sus objetivos. Además, se considera a los simuladores de negocios o simuladores empresariales, como catalizadores de una posición emprendedora y el surgimiento de una actitud innovadora; lo que motiva al estudiante, y conlleva a un mejor desenvolvimiento y a un aprendizaje significativo.

El estudio concluye afirmando que los simuladores de negocios son una poderosa herramienta que permite desarrollar la actitud emprendedora de los estudiantes, y resalta que es la primera vez que se analiza esta práctica en estudiantes de educación media. Pero también, señala que hay limitaciones en el

estudio realizado, pues no se puede afirmar de manera contundente que los resultados obtenidos en la población en estudio, sean los mismos en otros sistemas educativos del mismo país o de otras regiones, por ello recomiendan que en futuras investigaciones se consideren estos aspectos.

La Gamificación como herramienta tecnológica

Al considerar el tema de investigación **La Gamificación aplicada en el desarrollo de habilidades de Emprendimiento y Gestión**, partimos desde el objeto y campo de estudio correspondiente al mismo. Al ser el objeto de estudio la **Gamificación**, se procede a realizar una revisión de su conceptualización.

Conceptualización de la Gamificación

En estos últimos años el término Gamificación se ha empezado a utilizar en muchos ámbitos, entre ellos el educativo. A continuación, se presentan algunas conceptualizaciones interesantes que servirán de sustento teórico para el desarrollo del presente estudio.

Cuadro N° 1: Conceptualización de "Gamificación"

CONCEPTUALIZACIÓN	AUTORES
<p>“Así definimos la gamificación (o ludificación) como el uso de estrategias, modelos, dinámicas, mecánicas y elementos propios de los juegos en contextos ajenos a éstos, con el propósito de transmitir un mensaje o unos contenidos o de cambiar un comportamiento, a través de una experiencia lúdica que propicie la motivación, la implicación y la diversión.”</p>	<p>(Llorens et al., 2016, p.25)</p>
<p>“Gamificación: la aplicación de elementos del juego a un contexto que no lo es. Sin embargo, se centra en el objetivo de la gamificación en temas relevantes para la educación: motivación, aprendizaje y resolución de problemas.”</p>	<p>(Araújo, 2016, p.93)</p>

“Aunque no exista una conceptualización única referente a la gamificación en el sector educativo, en todas se presenta al alumnado de cara a una experiencia que tiende a ser inmersiva, cambiando principios dispuestos por la educación tradicional a nuevos parámetros del aprendizaje, fundamentados en la motivación y en la identificación social, aplicando mecanismos de juegos para lograr que el proceso pedagógico sea más atractivo, y en última instancia, efectivo.”

(Torres et al., 2018, p.131)

“Para definir el concepto de gamificación la base será los conceptos trabajados por Kapp, Karl: ‘Gamification es el uso de técnicas y lógicas lúdicas para comprometer a las personas, motivar a la acción, promover el aprendizaje y resolver problemas’” (como se citó en Lang y Olomudzski, 2016, p. 1).

(Lang y Olomudzski, 2016, p.1)

Elaborado por: Ximena Cárdenas (2020)

Fuente: Autores varios

Al analizar, las anteriores conceptualizaciones se tomarán la de (Torres et al., 2018), pues se relaciona de manera significativa con la investigación en curso, cuyo objetivo es dejar de lado la forma tradicional de impartir clases, aplicar la gamificación con todo su potencial, y su experiencia inmersiva, para lograr que el estudiante se involucre de manera activa en su aprendizaje. Es decir, se genere sobre todo motivación, y con ello se consiga finalmente convertir las cosas que aprenden los estudiantes en divertidas con la seguridad de obtener un aprendizaje significativo.

Como mencionan, Rodríguez y Santiago (2016): “Entender la gamificación es sin duda entender la motivación” (p. 10). La gamificación se convierte en un excelente aliado del docente que quiere lograr la atención de los estudiantes, esa atención tan difícil de conseguir con los nativos digitales en el contexto educativo,

debido a la dependencia de estos hacia la tecnología que cada vez sigue siendo modificada y mejorada.

Sin embargo, es prioritario que el docente en el país, se empeñe también en conocer y manejar de manera adecuada estas nuevas herramientas, pues como sostiene Gómez (2020) al analizar el contexto educativo del Ecuador: “En las instituciones educativas se evidencia la presencia de equipamiento tecnológico básico, pero la falta de conocimiento de los docentes pone un obstáculo para obtener el mayor beneficio de estas herramientas” (pp.72-73). Es decir, que a pesar de la implementación tecnológica dentro de las instituciones educativas no se garantiza un verdadero proceso de enseñanza-aprendizaje, debido a la falta de preparación a los docentes con estos equipamientos, por lo cual es necesario ir a la par tanto con la tecnología y el conocimiento de esa tecnología para obtener así un mayor provecho de la misma.

Elementos de la gamificación

La gamificación según Valda y Arteaga (2015) tiene tres elementos básicos, los mismos se presentan en forma de una pirámide:

- **Dinámicas de juego:** En la parte superior se hallan las dinámicas que corresponden a las motivaciones internas que tiene el ser humano para jugar, entre ellas se encuentran las emociones, la narrativa, el sentido de progreso, el reconocimiento, la recompensa, la cooperación, el altruismo, la competencia. Las dinámicas del juego responden a la pregunta ¿Por qué el ser humano desea participar de una actividad lúdica? (Valda y Arteaga, 2015, p.68).
- **Mecánicas de juego:** En la parte media, están las reglas y retos que propone el juego. Se pueden señalar entre ellas la recolección de objetos, las comparativas y clasificaciones, los niveles, las respuestas (feedback), los premios, las transacciones, los turnos, los estados de juego de victoria, entre otros (Valda y Arteaga, 2015, p.68).

- Componentes de juego: En la base de la pirámide, están los elementos principales que dan estructura a un juego. Se pueden mencionar algunos elementos que son utilizados en distintos tipos de juegos: los logros, los avatares, las insignias, las luchas contra jefes, colecciones, combate, desbloqueo de contenidos, regalos, tablas de líderes, niveles, puntos, conquistas, gráficas sociales, equipos y mercancías virtuales (Valda y Arteaga, 2015, p.68).

Estos tres conceptos se encuentran estrechamente ligados, ya que la base (los componentes) dará lugar a las mecánicas y finalmente a las dinámicas (Valda y Arteaga, 2015).

La gamificación con los elementos de las TIC

Las herramientas TIC constituyen un elemento básico para la gamificación, ya que ayudan a que el estudiante se involucre de manera más efectiva en el proceso de aprendizaje, con la finalidad de motivarlo para la acción y mejor resolución de problemas dentro del aula y de su vida. Las aplicaciones que posibilitan esta metodología se las puede enmarcar con las siguientes finalidades: “creación de insignias, obtención de respuestas rápidas, enriquecimiento de vídeos, creación de aprendizaje basado en juegos, gestión de la actividad” (Gobierno de las Canarias, 2020, párr.15).

Las nuevas tecnologías han generado que, al juego, y específicamente a los juegos digitales se les considere en los contextos educativos secundarios y universitarios como una estrategia, que permite conseguir resultados importantes en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, pues a través de la motivación se consigue que se logre una inmersión más efectiva de los mismos, en la apropiación del conocimiento.

Principales herramientas tecnológicas por medio de gamificación

Las herramientas tecnológicas vinculadas con la gamificación presentan múltiples opciones, tomando en consideración que las innovaciones tecnológicas

tienen un avance vertiginoso, ya que muchas veces el ámbito educativo no camina a la par de las mismas. Por tanto, así es como en la mayoría de los casos los docentes se encuentran rezagados en el conocimiento y más aún en el uso de ésta s. Por ello es indispensable la actualización permanente, pero por sobre todo la disposición para incorporar la gamificación como una metodología que ayuda de manera sustancial en la motivación de los estudiantes.

A continuación mencionaremos algunas herramientas tecnológicas de gamificación: Elever, MyClassGame, ¡Cuadernos, Ta-tum, Ciencia Divertido Quiz Juego, Brainscape, Knowre gamificación, Cerebriti, Minecraft: Education Edition, Pear Deck, Kahoot!, Edmodo, Classcraft, CodeCombat, Classdojo, ChemCaper, Quizlet, Toovari, The World Peace Game, Play Brighter, Quizizz, Monster Kid, Trivinet, Arcademics, Genially (Educación 3.0, 2020).

Como se puede observar, existen una serie de herramientas tecnológicas que permiten gamificar el aula, para que los estudiantes aprendan de forma fácil y lo que es más importante de forma divertida. Así afirman Rodríguez y Santiago (2016): “Recordad que existe una similitud entre un docente y un juego, ambos están diseñados para aprender de él” (p.8). En otras palabras, se intenta pasar de una clase tradicional, a una que esté basada en la utilización de herramientas tecnológicas, una mayor participación del estudiante y un mejor desempeño dentro de la clase. Con el propósito de facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje, y obtener un conocimiento significativo en el estudiante de manera práctica y divertida.

Desarrollo de habilidades de Emprendimiento y Gestión

Cuando hablamos de habilidades de Emprendimiento y Gestión es necesario puntualizar las categorías distintas en las que se dividen: habilidades técnicas, habilidades de gestión empresarial y habilidades emprendedoras personales:

- Las habilidades técnicas “incluyen la comunicación oral, la gestión técnica y habilidades de organización y escritos” (Elmuti et al, 2012, p.84). Las habilidades de organización son ciertas habilidades laborales consideradas las más importantes y transferibles que un empleado puede obtener. Es decir, estas habilidades

organizativas incluyen un conjunto de capacidades que sirven de apoyo a una persona a momento de planificar, priorizar y alcanzar sus objetivos, lo que, significa ahorrar tanto tiempo como dinero a la empresa. Dentro del ámbito de la empresa, “estas capacidades organizativas están conformados por: la organización en general, la planificación, la gestión del tiempo, la programación, los recursos de coordinación y el cumplimiento de plazos” (EAE Business School, 2018, párr.2).

- Habilidades de gestión empresarial son “las habilidades de gestión, como la planificación, la toma de decisiones de marketing y contabilidad. Los emprendedores también deben tener habilidades personales como la innovación, la asunción de riesgos, y la persistencia” (Ovalles et al., 2018, p.221).

Para desarrollar las habilidades de Emprendimiento y Gestión se debe tomar en cuenta varios aspectos: la experiencia inmersiva, la motivación y aprendizaje, motivación intrínseca y las metodologías activas; pues conforman una parte importante en el proceso de enseñanza – aprendizaje que redirige a un conocimiento significativo.

La experiencia inmersiva: consiste en crear un ambiente en el que la persona percibe una serie de sensaciones mediante la experiencia sensible. Entonces, como lo propone Chung (como se citó en Comas et al., 2017): “la aplicación de los ambientes virtuales tiene gran potencial en la educación, más específicamente cuando se habla de contextos donde el aprendizaje es inmersivo o exploratorio” (pp.4-5). Por tanto, el currículo debe adaptarse a los procesos de aprendizaje y a las nuevas herramientas tecnológicas debido a que, no solo proporcionan una simulación de un ambiente real, sino que los incorpora con los ambientes virtuales con una interacción más real y efectiva, despertando el interés de los estudiantes y la producción de un conocimiento significativo.

La motivación y aprendizaje: “la motivación es un factor esencial en el aprendizaje. Cuando se llevan a cabo metodologías que implican al alumnado de forma activa en su propia formación, se espera que aumente su motivación” (López, 2016, p.3). Durante el proceso de escolarización la motivación es un factor muy importante ya sea en el aprendizaje o en el rendimiento escolar, debido a que se encuentran estrechamente ligados entre sí. La motivación es el motor

del estudiante, pues es un medio que promueve el aprendizaje, a través de las actividades realizadas dentro del aula de clase.

Motivación intrínseca: “se refiere al hecho de que el educando realice una actividad por sí mismo que le provoca placer y satisfacción derivados de la participación. Surge de las necesidades psicológicas innatas de competencia y autodeterminación” (López, 2016, p.15). Es decir, la motivación se basa en la creatividad de las actividades planificadas para que las realice el estudiante, que provoque interés y placer al momento de hacerlas.

Las metodologías activas: Las metodologías activas son aquellas técnicas, estrategias y métodos que maneja el docente durante el proceso de enseñanza - aprendizaje con la finalidad de fomentar la participación activa por parte del estudiante y así asegurar un aprendizaje significativo. Estas metodologías se concentran en las actividades a realizar, más que a los contenidos, lo que afecta tanto a profesores como estudiantes. Estos cambios implican la modificación de las planificaciones de todas las asignaturas impartidas, el desarrollo de actividades formativas e incluso la evaluación de los aprendizajes con el propósito de promover un alineamiento constructivo. Todo este proceso formativo y la implementación de estas metodologías activas no significa colocar actividades para promover la participación estudiantil, sino más bien considerar al docente como guía al servicio del estudiante (Silva y Marutana, 2017).

Aprendizaje Significativo de David Ausubel

Al analizar el desarrollo de habilidades de Emprendimiento y Gestión, se tomará como enfoque principal del proceso de enseñanza – aprendizaje el Aprendizaje Significativo de David Ausubel.

El aprendizaje significativo según (Santillana, 2009), se da cuando los nuevos contenidos se enlazan de una manera clara y estable con los conocimientos previos que dispone el estudiante. Los aprendizajes significativos aumentan la capacidad para aprender nuevos contenidos. Este aprendizaje sustenta un modelo didáctico de transmisión-recepción significativo, que sobrepase las deficiencias del tradicional, al considerar como el punto de partida de los estudiantes la

estructura y jerarquía de los conceptos, lo que provoca que el conocimiento adquirido no se olvide y se mantenga en las capacidades del alumno, quien cumple un rol activo y participativo durante su aprendizaje.

La pertinencia de los contenidos curriculares y las estrategias metodológicas que se utilizan en los procesos educativos, están dadas en la medida que posibilitan la modificación de las estructuras cognitivas y generan verdaderos aprendizajes. Así tenemos, que es necesario la utilización de materiales didácticos estructurados lógicamente; la organización de procesos de aprendizaje a partir de las necesidades de los estudiantes y sus conocimientos previos; la motivación de los educandos para aprender; y la actitud de los educadores adecuada a las necesidades de los alumnos, utilizando estrategias que privilegien la construcción de aprendizajes dotados de sentido y significado, por sobre la producción de cambios coyunturales de conducta.

De Zubiría (2006), en su libro Modelos Pedagógicos, analiza las condiciones básicas para que se dé el aprendizaje significativo, según Ausubel, de la siguiente manera:

- “El estudiante debe poseer en su estructura cognitiva los conceptos utilizados, previamente formados, de manera que el nuevo conocimiento pueda vincularse con el anterior. De lo contrario, no podrá realizarse la asimilación” (De Zubiría, 2006, p.164). En este sentido, el docente debe reconocer la estructura psicológica de sus estudiantes e identificar sus conocimientos previos y estilos de aprendizaje.
- Los alumnos deben estar motivados para aprender. La teoría de David Ausubel aporta ideas importantes sobre el aprendizaje significativo y el interés de las ideas previas para la comprensión.

También se considerará otros enfoques tales como el aprendizaje activo con algunas de sus innovaciones:

Aprendizaje basado en juegos

El aprendizaje basado en juegos (game-based learning) ha estado presente como estrategia en el aula desde hace algún tiempo, pero enfocado básicamente en

estudiantes de preprimaria y primaria. Pero, en los últimos tiempos esta práctica se ha extendido a los estudiantes de educación media y superior, por cuanto la aparición de juegos digitales, han posibilitado utilizarlos en los procesos de enseñanza- aprendizaje. Así aparece el término digital “game based learning”, ya que se considera una forma eficaz para lograr la motivación del estudiante y permitirle que desarrolle experiencias de aprendizaje activo (Morillas, 2016).

El juego se ha considerado desde siempre en la educación con sus diversos cambios y actualizaciones, y con una modernización constante, debido a que el jugar no es solo para los niños sino para toda clase de estudiantes ya que permite el desarrollo de sus capacidades motoras, mentales, lógicas que combinan varios aspectos como la imaginación, el lenguaje, entre otros. Por tanto, complementando la argumentación propuesta con antelación, se ha de adjuntar el pensar de Bruner (como se citó en Chapouille, 2007) en torno a la temática:

El juego no es un juego infantil. Jugar, para el niño y para el adulto... es una forma de utilizar la mente. Es un marco en el que se pone a prueba las cosas, un invernadero en el que se puede combinar pensamiento, lenguaje y fantasía (p.64).

Sin embargo, las nuevas tecnologías han innovado el mismo con posibilidades muy interesantes para el mejoramiento de los procesos de enseñanza aprendizaje, que múltiples expertos en el tema han validado, a través de experiencias exitosas con los educandos.

El uso de los juegos en el entorno educativo ha generado categorías interesantes como los “serious games”, los mismos que se refieren a los juegos en los cuales la educación (en sus variadas formas) es el fin fundamental más que el de la diversión (Morillas, 2016). Es decir, son aquellos juegos que tienen fines educativos y formativos con el propósito de mejorar el aprendizaje de habilidades específicas, desarrollo de competencias, entre otros.

Aprendizaje Colaborativo

Este aprendizaje conocido como (collaborative learning), se refiere a la metodología que induce a los estudiantes a que busquen trabajar de manera conjunta en grupos relativamente pequeños, para conseguir un objetivo común,

planteado generalmente por el docente, que funge como guía del proceso de aprendizaje. El aspecto principal, de este tipo de aprendizaje es la interacción que se genera entre los integrantes de los grupos. Además, algunas investigaciones sostienen que se obtienen beneficios muy importantes los mismos que se pueden clasificar en las siguientes categorías: social, psicológica, académica y evaluativa. Con lo anterior, se puede argumentar que tanto el aprendizaje basado en juegos como el aprendizaje colaborativo apoyan con sus premisas el desarrollo de habilidades del Emprendimiento y Gestión.

Durante, el desarrollo del presente estudio, se buscará demostrar que la gamificación, considerando el enfoque del aprendizaje basado en juegos y aprendizaje colaborativo, generan aprendizajes significativos, desde la perspectiva de la teoría ausubeliana, pues se apoyará en la premisa básica de que la motivación es un elemento inherente a la gamificación, ya que ésta genera un entorno lúdico para desarrollar clases dinámicas e incrementar la motivación intrínseca de los estudiantes, así queda evidenciado a través de un sustento teórico la relación directa entre el objeto y campo de estudio de la investigación en curso.

Simuladores de negocios como herramienta de enseñanza-aprendizaje

Ante el continuo avance de la tecnología de la información y las nuevas exigencias a la educación de formar estudiantes con mejores competencias de acción, las unidades educativas están empleando variadas herramientas de enseñanza-aprendizaje. Todo el tiempo, se aplican diferentes estrategias y actividades dirigidas a que los estudiantes obtengan un aprendizaje profundo y significativo haciendo un uso efectivo de las TIC (Garizurieta et al., 2018). Dentro de las herramientas tecnológicas que se encuentran vinculadas con la gamificación se encuentran los juegos de simulación, específicamente los simuladores de negocios, que pretenden mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje para lograr que el estudiante tenga un mejor rendimiento y motivación dentro de la clase, y así un conocimiento significativo.

Los juegos de simulación, como técnica de aprendizaje, han sido estudiados

por Ruskovaara y Pihkala (como se citó en Garizurieta et al., 2018) “permiten a los estudiantes jugar en mundos virtuales que reflejan la realidad jugando, observando, creando y pensando sobre el emprendimiento” (p.38). Es decir, al proporcionar estos juegos que mantienen un entorno virtual, los estudiantes tendrán la oportunidad de manejar mejor las situaciones, motivando así, al desarrollo de capacidades cognitivas como la atención, la memoria, la concentración, la percepción, lo que conlleva a un mayor procesamiento de la información y llegar a un aprendizaje significativo.

Por ende, estos juegos de simulación no solo “conectan la acción (experiencia concreta) y conocimiento (conceptualización abstracta)” (Lacruz, 2017, p.53), sino que además incrementan la motivación de los alumnos al generar su curiosidad y dejar de lado recursos didácticos que producen hastío y métodos tradicionales de enseñanza. Además, estos simuladores permiten poner a prueba su competencia en tareas y problemas diversos, lo que le posibilita al alumno absorber y comprender los contenidos de manera más eficaz, desarrollar autonomía, y mejorar su capacidad de observación, exploración e investigación. Por tanto, la educación tradicional, donde predomina la “educación bancaria” (Freire, 1970), queda subsumida en estas nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje.

Estos simuladores son una herramienta práctica para el desarrollo de disciplinas económicas y de gestión, puesto que, como lo plantea Pando (como se citó en Garizurieta et al., 2018):

Ya que permiten a los estudiantes, a través de la simulación de diversos escenarios, con múltiples factores, abordar distintos contenidos educativos y, al mismo tiempo, adquirir habilidades y competencias de gestión necesarias en el mundo de los negocios sin los riesgos y costos de implementar sus decisiones en el mundo real (p.38).

Dicho esto, los simuladores y específicamente los simuladores de negocios son excelentes herramientas para la docencia, pues, “enseñan a los estudiantes, de una manera entretenida, cómo manejar un negocio global en un mercado competitivo”

(Borrajo et al., 2010, p.498). De tal forma que, permiten a los estudiantes aprender a razonar, debido a que los resultados (éxito o fracaso) de este ejercicio en la realidad virtual que se presenta, son resultado de las decisiones y estrategias que ellos tomen frente a las distintas variables como los precios, la innovación, la inversión de capital, la ganancia, la mercadotecnia.

Es decir, estos simuladores de negocios son herramientas específicas para proporcionar un ambiente de enseñanza- aprendizaje favorecedor para el estudiante, puesto que se aplican los conocimientos teóricos y técnicos, que se combinan con la práctica. Por tanto, la simulación de un mercado y sus relaciones que surgen dentro de la gestión empresarial, lleva a un gran dinamismo y motivación para las clases de emprendimiento y gestión, y al mismo tiempo permite al estudiante experimentar un ambiente similar al de la realidad en el ámbito laboral, empresarial, entre otros. Por lo cual, logra que los alumnos desarrollen una actitud emprendedora junto con las habilidades necesarias para desarrollarse dentro del mercado, lo que cumple con el objetivo principal de Emprendimiento y Gestión.

Juego de simulación empresarial Simul@

En la presente investigación se utilizará el juego de simulación de negocio denominado SIMUL@, pues es una herramienta digital que permite la práctica de ciertos aspectos útiles dentro de Emprendimiento y Gestión como conceptos, funciones, temas específicos, entre otros, con la finalidad de que el estudiante pueda descubrir y experimentar situaciones empresariales similares a las que se presentan en la vida real. Es decir, “es un Juego de Gestión Empresarial de carácter sectorial, orientado a todos aquellos usuarios, empresarios o no, que quieran conocer aspectos críticos de la creación y gestión de un proyecto empresarial” (Bizirik, 2021, párr.1). Fue creado por el Ministerio de Industria, Economía y Competitividad de España para una mejor gestión en los negocios, a través del conocimiento de aspectos críticos de la creación y gestión de un proyecto empresarial.

Este juego permite experimentar una idea de emprendimiento, dentro de tres

secciones como son: la restauración, comercio y la confección textil. Plantea un juego incentivado por alcanzar y pasar niveles en los cuales se toma decisiones empresariales con la finalidad de una madurez de gestión contribuyendo así, a un mejor manejo de la empresa, una mejor gestión en los negocios, a la par del aprendizaje de ciertos aspectos importantes a considerar al momento de crear y gestionar un proyecto empresarial. Cabe resaltar que este simulador es de uso libre, gratuito y se juega de forma online, no es necesario instalar ninguna aplicación.

CAPITULO II

DISEÑO METODOLÓGICO

Paradigma y tipo de investigación

Tomando en cuenta que el presente proyecto de investigación implica un enfoque cuantitativo y cualitativo, se aplicó un método de investigación mixto. Los métodos mixtos son “la integración de enfoques cuantitativos y cualitativos, con el fin de proporcionar un entendimiento más integral de un tema de investigación” (Guedes et al., 2020, p.1), por tanto, este método está acorde a las necesidades de la investigación.

La técnica que se utilizó dentro de la investigación, fue el cuestionario que es una serie de preguntas que se elaboraron con mucho cuidado, tomando en consideración los diferentes ámbitos que el investigador deseaba conocer. A través de un cuestionario elaborado con rigurosidad se lograron medir las variables previamente establecidas. Pero es importante recordar que se buscó que exista coherencia entre los objetivos, hipótesis y sin duda alguna el cuestionario (López y Sandoval, 2013).

Nivel o tipo de investigación

Investigación Básica

La investigación básica “es una búsqueda original que se realiza con la finalidad de obtener nuevos conocimientos, el único fin que perseguiría, esa fase, de la investigación sería la búsqueda del conocimiento, por el conocimiento

mismo” (Díaz, 2014, pp.7-8). El estudio se alinea a esta premisa, buscar nuevos conocimientos que permitirán tomar nuevas decisiones en el entorno educativo donde se desarrolla la investigación.

Investigación Descriptiva

En el presente estudio se tomó como base la investigación descriptiva, pues se alinea a los requerimientos del mismo, en cuanto a presentar de manera concreta los resultados de la investigación.

La estadística descriptiva es la rama de la estadística que formula recomendaciones de cómo resumir, de forma clara y sencilla, los datos de una investigación en cuadros, tablas, figuras o gráficos. Antes de realizar un análisis descriptivo es primordial retomar el o los objetivos de la investigación, así como identificar las escalas de medición de las distintas variables que fueron registradas en el estudio (Rendón et al., 2016, p.398).

Luego de la aplicación del instrumento de investigación, las características que presenta la investigación descriptiva permiten presentar, los datos obtenidos de manera visual, clara y sencilla.

Procedimiento para la búsqueda y procesamiento de los datos

Población

Para establecer la población se partió desde su conceptualización, Fernández y Baptista (2003) mencionan que, la población es un: “Conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones” (p.174). En este caso la población del presente estudio son los estudiantes del Tercer Año de Bachillerato de la Unidad Educativa Herlinda Toral.

Cuadro N° 2: Población

Cursos	Número de Estudiantes
Tercero A Ciencias	38

Tercero A Contabilidad	39
Tercero A Comercio Exterior	33
Tercero B Contabilidad	38
Total de la Población	149

Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)

Fuente: Registros U.E. Herlinda Toral

Muestra

En el estudio se tomó una muestra no probabilística o dirigida, que es una parte de la población en la que la toma de los elementos no obedece a la probabilidad, sino se basa en las características de la investigación. Tiene que ver más con procesos de toma de decisiones del investigador (Fernández y Baptista, 2003). Por tanto, bajo criterio del investigador y para un manejo óptimo de la información, se definió como muestra de la población a los 33 estudiantes que pertenecen al Tercero A de Comercio Exterior.

Instrumentos de Investigación

Se elaboraron dos encuestas que se aplicaron a los 33 estudiantes pertenecientes al Tercero A de Comercio Exterior:

- La primera encuesta se utilizó como diagnóstico, para recopilar información sobre los requerimientos de los estudiantes de emprendimiento y gestión, en herramientas tecnológicas por medio de simuladores de negocios (Anexo 1).
- La segunda encuesta es aquella que se realizó con el motivo de observar los resultados obtenidos con la aplicación de simuladores de negocios (Anexo 2).

Además, se establecerá el progreso de los estudiantes mediante el análisis de las calificaciones obtenidas por cada alumno, con la finalidad de comparar las calificaciones anteriores con las posteriores a la aplicación del simulador de negocio. Por tanto, se tomarán las calificaciones del instrumento de evaluación diagnóstica (pre-test) en comparación de las obtenidas en el primer parcial

después de la aplicación del simulador (Post- test).

Procesamiento de datos

El procesamiento de datos se realizó mediante Google Forms que, es un utilaje digital diseñado por Google, utilizado en el campo educativo por medio de formularios con distintos tipos de preguntas, orientados al estudiante, pudiendo trabajar con sus respuestas consolidadas en gráficos estadísticos (Universidad del Desarrollo, s.f). Es decir, con el uso de esta herramienta se facilita la creación de encuestas y su aplicación en los estudiantes para la recolección de información pertinente para la investigación.

Cuadro N° 3: Operacionalización: Gamificación aplicada al desarrollo de habilidades de Emprendimiento y Gestión

Variable	Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems Básicos	Técnicas e Instrumentos
Gamificación	<p>“La Gamificación en el sector educativo, presenta al alumnado de cara a una experiencia que tiende a ser inmersiva, cambiando principios dispuestos por la educación tradicional a nuevos parámetros del aprendizaje, fundamentados en la motivación y en la identificación social, aplicando mecanismos de juegos para lograr que el proceso</p>	Experiencia Inmersiva	Interés en los estudiantes	¿Cree usted que una actividad educativa donde exista una experiencia inmersiva llamaría su atención?	Encuesta Cuestionario
		Educación Tradicional	Eficacia del Conocimiento	¿Cuándo las actividades educativas le atraen usted considera que aprende mejor?	Estudiantes
			Discurso expositivo del docente	¿Usted pierde interés en la clase cuando es el docente el único que expone?	
			Actitud pasiva del estudiante	¿Le interesaría realizar actividades educativas dónde usted sea el protagonista?	

pedagógico sea más atractivo, y en última instancia, efectivo” (Torres et al., 2018, p.131).

Aprendizaje y motivación

Metodologías Activas

¿Le gustaría tener una participación activa en su aprendizaje?

Motivación Intrínseca

¿Se sentiría motivado si realiza actividades educativas que le generen satisfacción?

Mecanismos de juegos

Elementos de gamificación

¿Estaría de acuerdo en integrar elementos de gamificación en su proceso de aprendizaje?

Aprendizaje Basado en Juegos

¿Le interesaría aprender emprendimiento y gestión a través de juegos de simulación?

Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)

Fuente: (Torres et al., 2018)

Cuadro N° 4: Operacionalización: Habilidades de Emprendimiento y Gestión

Variable	Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems Básicos	Técnicas e Instrumentos
Habilidades de Emprendimiento y Gestión	“Son las destrezas que se requieren por los emprendedores se dividen en tres categorías distintas: habilidades técnicas, habilidades de gestión empresarial y habilidades emprendedoras personales” (Ovalles et al., 2018, párr.23).	Habilidades Técnicas	Habilidades de Organización	¿Luego haber completado su proceso en el juego de simulación empresarial usted tendrá una mejor gestión de su tiempo?	Encuesta Cuestionario Estudiante
		Habilidades de gestión empresarial	Gestión de Marketing	¿Considera que luego de su experiencia en el juego de simulación empresarial será capaz de crear una marca?	Pre- Test Conocimientos Guía de Respuestas Estudiante
			Gestión de Recursos Humanos	¿El juego de simulación empresarial le permitió tener una visión más clara de cómo motivar a los empleados?	
	Habilidades emprendedoras personales.	Persistencia	¿El juego de simulación empresarial le permitió poner a prueba su persistencia para el logro de objetivos?	Post- Test Conocimientos	

Asumir Riesgos

¿El juego de simulación empresarial le impulsó a asumir riesgos?

¿Recomendaría el uso de estos recursos tecnológicos para el desarrollo de habilidades de Emprendimiento y Gestión?

Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)

Fuente: (Ovalles et al., 2018)

Instrumento de Evaluación Diagnóstica para conocer la aceptación del uso de juegos de simulación.

Se realizó una encuesta diagnóstica con la finalidad de recopilar información de algunos de los requerimientos de los alumnos dentro del ámbito tecnológico. Además, de la aceptación del uso de juegos de simulación empresarial como estrategia didáctica en el desarrollo de habilidades dentro de la asignatura de Emprendimiento y Gestión.

Tipos de Preguntas

Se presenta a continuación una parte del cuestionario que permitió medir las variables en estudio, las preguntas utilizadas son cerradas y dicotómicas un Sí o No, esto permite tener un manejo más rápido de la información obtenida, sin dejar de lado su validez. Este tipo de preguntas tienen como ventaja que permiten que la atención del encuestado no se disperse con más opciones.



UNIVERSIDAD
INDOAMÉRICA
Viva la Educación

Maestría en Educación Mención Pedagogía en Entornos Digitales

Encuesta para determinar la aceptación del uso de juegos de simulación
empresarial en el desarrollo de habilidades de Emprendimiento y Gestión

• 1. ¿Usted pierde interés en la clase cuando es el docente el único que expone?

Sí

No

• 2. ¿Le interesaría realizar actividades educativas dónde usted sea el protagonista?

Sí

No

Gráfico N° 1: Encuesta de Diagnóstico
Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)
Fuente: QuestionPro

Este cuestionario se elaboró utilizando la herramienta tecnológica QuestionPro, que presenta una interfaz muy fácil de utilizar.

Resultado del Instrumento de diagnóstico aplicado

Antes de realizar la presentación de la propuesta tecnológica se procederá a presentar los resultados obtenidos del instrumento aplicado, el mismo que permitió diagnosticar los requerimientos de los estudiantes de emprendimiento y gestión, en herramientas tecnológicas por medio de simuladores de negocios.

1. ¿Usted pierde interés en la clase cuando es el docente el único que expone?
33 respuestas



Gráfico N° 2: Interés en Clase

Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)

Fuente: Formulario Google Drive

El 66,7% de los estudiantes sostienen que pierden interés en la clase cuando el docente es el único que expone o es el protagonista. Se siguen aplicando en el aula, las prácticas tradicionales de enseñanza-aprendizaje, que generan en el estudiante una falta de motivación e interés, por ello se sostiene que se podría conseguir mejores resultados utilizando nuevos recursos como la gamificación, así el uso de simuladores de negocios y juegos serios, serían una opción válida.

2. ¿Le interesaría realizar actividades educativas donde usted sea el protagonista?

338 respuestas

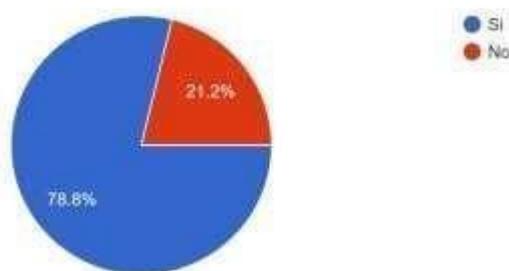


Gráfico N° 3: Actividades Educativas

Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)

Fuente: Formulario de Google Drive

Como se puede observar el 78,8% de los estudiantes encuestados estarían muy interesados en realizar actividades educativas donde ellos fuesen los protagonistas. El aprendizaje basado en juegos (game-based learning) ha estado presente como estrategia en el aula desde hace algún tiempo, pero enfocado básicamente en estudiantes de preprimaria y primaria. Pero, en los últimos tiempos esta práctica se ha extendido a los estudiantes de educación media y superior, por cuanto la aparición de juegos digitales, han posibilitado utilizarlos en los procesos de enseñanza aprendizaje. Así aparece el término digital game based learning, ya que se considera una forma eficaz para lograr la motivación del estudiante y permitirle que desarrolle experiencias de aprendizaje activo.

3. ¿Cree usted que una actividad educativa donde exista una experiencia inmersiva llamaría su atención?

338 respuestas



Gráfico N° 4: Actividad Educativa con experiencia inmersiva.

Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)

Fuente: Formulario de Google Drive

El 90,9% de los estudiantes mencionan que les llamaría mucho la atención una experiencia inmersiva, es decir aquella donde se crea un ambiente, un entorno en que el espectador absorbe una serie de sensaciones por medio de sus sentidos. Así también, el currículo debe estar adaptado a los procesos de aprendizaje, por lo cual, el uso de la tecnología debe formar parte del currículo ya que esto integra tanto el ambiente real como el ambiente virtual, para una mejor interacción obteniendo como resultado el interés de los estudiantes y un aprendizaje significativo.

4. ¿Cuándo las actividades educativas le atraen usted considera que aprende mejor?
338 respuestas



Gráfico N° 5: Actividades educativas que atraen
Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)
Fuente: Formulario de Google Drive

Sin duda alguna, los estudiantes en su totalidad 100%, sostienen que cuando las actividades educativas les atraen consideran que aprenden mejor. De allí la importancia de rescatar el potencial que tiene la Gamificación pues funciona como una estrategia didáctica motivacional en el proceso de enseñanza-aprendizaje para provocar comportamientos específicos en el alumno dentro de un ambiente que le sea atractivo, que genere un compromiso con la actividad en la que participa y que apoye al logro de experiencias positivas para lograr un aprendizaje significativo.

5. ¿Le gustaría tener una participación activa en su aprendizaje?
338 respuestas



Gráfico N° 6: Participación activa en el aprendizaje
Elaborado por: Ximena Cárdenas. (2021)
Fuente: Formulario de Google Drive

El 93,9% de los encuestados manifiestan que les gustaría tener una participación activa en su aprendizaje. Pensar el proceso formativo desde estas metodologías activas no significa incorporar actividades aisladas que promuevan la participación, sino que implica pensar la docencia al servicio del estudiante, realmente todo un reto para el docente que por lo general está inmerso en prácticas tradicionales de enseñanza.

6. ¿Se sentiría motivado si realiza actividades educativas que le generen satisfacción?
338 respuestas



Gráfico N° 7: Actividades educativas que generen satisfacción

Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)

Fuente: Formulario de Google Drive

La totalidad de los estudiantes encuestados 100%, sostiene que se sentiría motivado si realizase actividades educativas que le generen satisfacción. Por ello, es importante rescatar el concepto de motivación como un factor esencial en el aprendizaje. Cuando se llevan a cabo metodologías que implican al alumnado de forma activa en su propia formación, se espera que aumente su motivación.

7. ¿Estaría de acuerdo en integrar elementos de gamificación en su proceso de aprendizaje?
338 respuestas



Gráfico N° 8: Integrar elementos de gamificación

Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)

Fuente: Formulario de Google Drive

Los encuestados en su totalidad es decir el 100%, al ser nativos digitales, están de acuerdo en incorporar elementos de gamificación en su proceso de aprendizaje. La gamificación se convierte en un excelente aliado del docente que quiere lograr la atención de los estudiantes, esa atención tan difícil de conseguir con los nativos digitales en el contexto educativo.

8. ¿Le interesaría aprender emprendimiento y gestión a través de juegos de simulación?
338 respuestas



Gráfico N° 9: Aprendizaje con juegos de simulación empresarial
Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)
Fuente: Formulario de Google Drive

En esta respuesta el 97% de los estudiantes les interesaría aprender la asignatura de emprendimiento y gestión a través de juegos de simulación empresarial. En estudios realizados, los expertos mencionan que son una estrategia interesante, en efecto, los simuladores de negocios son excelentes herramientas para la docencia de tal forma que permiten a los estudiantes a aprender a pensar, y a que el éxito o fracaso de la realidad virtual que se presenta, obedece a las estrategias que ellos tomen frente a variables como los precios, la inversión de capital, mercadotecnia, entre otros.

CAPÍTULO III

PROPUESTA

En base a los resultados obtenidos en la fase de diagnóstico, se presenta lo siguiente:

Propuesta Tecnológica

Juego de simulación empresarial Simul@

Objetivo General

Establecer si el uso del juego de simulación empresarial Simul@ permite el desarrollo de habilidades de Emprendimiento y Gestión.

Objetivos Específicos

- Realizar la intervención educativa con los estudiantes seleccionados.
- Evaluar a los estudiantes participantes en la intervención educativa a través de un pre- test, un post- test y una encuesta de percepción del uso del juego de simulación empresarial.
- Valorar la propuesta teórica a través de la ayuda de especialistas.

Estructuración de la propuesta tecnológica Primera Fase

En la primera fase se justifica mediante la fundamentación científica a través de la investigación bibliográfica, el uso de juegos de simulación empresarial en el desarrollo de habilidades de Emprendimiento y Gestión.

Los juegos de simulación, como técnica de aprendizaje, como lo señalan Ruskovaara y Pihkala “permiten a los estudiantes jugar en mundos virtuales que reflejan la realidad jugando, observando, creando y pensando sobre el emprendimiento” (como se citó en Garizurieta et al., 2018, p.38); así mismo Lacruz puntualiza que, no solo “conectan la acción (experiencia concreta) y conocimiento (conceptualización abstracta)” (como se citó en Garizurieta et al., 2018, p.38), sino que además incrementan la motivación de los alumnos al generar su curiosidad y dejar de lado recursos didácticos que producen hastío y métodos tradicionales de enseñanza.

De la misma manera, Vorontsov y Vorontsova señalan que: “son una herramienta práctica para el desarrollo de disciplinas económicas y de gestión” (como se citó en Garizurieta et al., 2018, p.38), ya que permiten a los estudiantes, a través de la simulación de diversos escenarios, con múltiples factores, abordar distintos contenidos educativos y, al mismo tiempo, adquirir habilidades y competencias de gestión necesarias en el mundo de los negocios sin los riesgos y costos de implementar sus decisiones en el mundo real.

Por otro lado, el autor Lynn Voss resalta en su investigación en cuanto al uso de simuladores de negocios que: “Los hallazgos de investigaciones considerables han demostrado el valor de las simulaciones para motivar e involucrar a los estudiantes y para desarrollar sus habilidades y competencias” (Vos, 2015, pág. 2).

Segunda Fase

La segunda fase hace referencia a la parte operativa que tiene que ver con las destrezas que se desarrollarán a partir del uso del juego de simulación empresarial,

así como el proceso de la intervención educativa a realizar.

a. A continuación se expone las destrezas que se considerarán para la propuesta:

- “EG.5.5.9. Establecer las variables de mercado (producto, precio, plaza, promoción y personalización) del nuevo emprendimiento, para satisfacer las necesidades del segmento de mercado seleccionado” (Ministerio de Educación del Ecuador, 2015, p.11).
- “EG.5.4.1. Aplicar en un emprendimiento los elementos básicos de los principios de administración (planeación, organización, integración, dirección y control), para generar las habilidades directivas que el emprendedor requiere” (Ministerio de Educación del Ecuador, 2015, p.10).

Cabe resaltar que estas destrezas se desagregarán en temas puntuales que la herramienta tecnológica aplicada permitirá que los estudiantes desarrollen dentro de las habilidades de emprendimiento y gestión como son:

Habilidades técnicas:

Habilidades de Organización

Habilidades de gestión empresarial:

Gestión de Marketing

Gestión de Recursos Humanos

Habilidades emprendedoras personales:

Persistencia

Asumir Riesgos

Todo lo propuesto, se evaluará a los estudiantes participantes en la intervención educativa, a través, de la calificación obtenida en la evaluación diagnóstica (pre-test) de la asignatura de Emprendimiento y Gestión, frente a las obtenidas en el

primer parcial (pos- test) después de la aplicación del simulador, durante el año lectivo 2020- 2021. Con la finalidad de establecer si los estudiantes han obtenido un aprendizaje significativo mediante el “desempeño escolar auténtico donde se emplea un conocimiento o destrezas para producir algo o completar una acción en situaciones reales” (Ordóñez, 2010, p.2). Es decir, la relación establecida del estudiante, gracias a este desempeño, entre lo que ya conocía y el conocimiento nuevo, convirtiéndose así en un aprendizaje significativo.

Además, se realizará una encuesta de percepción sobre el uso del juego de simulación empresarial, para conocer la utilidad de la herramienta tecnológica en el desarrollo de habilidades dentro de Emprendimiento y Gestión, desde la perspectiva del estudiante (Anexo 2).

b. Para iniciar con el esquema del proceso de la intervención educativa a realizar, es necesario primero conocer la herramienta tecnológica a utilizar.

Juego de Simulación: SIMUL@



Gráfico N° 10: Pantalla de Inicio de SIMUL@

Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)

Fuente: Juego de Simulación Empresarial SIMUL@

Su interfaz es fácil de utilizar y está constituido por cuatro elementos:

Definición y Creación

En esta etapa del juego nos presenta los pasos para empezar a crear la empresa o negocio. Se debe tener en cuenta diversos aspectos al momento de crear la empresa como el tipo, la ubicación, el presupuesto y un plan ad hoc para el funcionamiento de la misma.

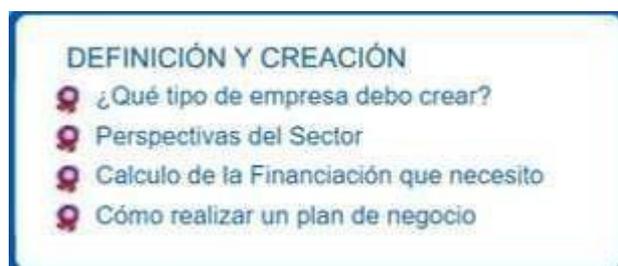


Gráfico N° 11: Definición y creación

Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)

Fuente: Juego de Simulación Empresarial SIMUL@

Operativa Interna

En esta etapa se planteará y calculará características referentes tanto la mano de obra, los financiamientos y los recursos necesarios para el funcionamiento de la empresa.

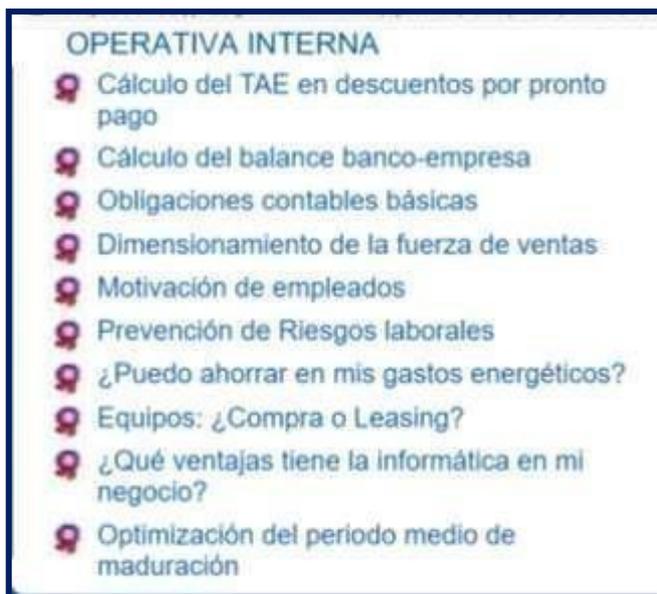


Gráfico N° 12: Operativa Interna

Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)

Fuente: Juego de Simulación Empresarial SIMUL@

Operativa Externa

En esta parte, el juego permite el control presupuestario de la empresa, además de otros servicios contables y tributarios dentro de la misma.

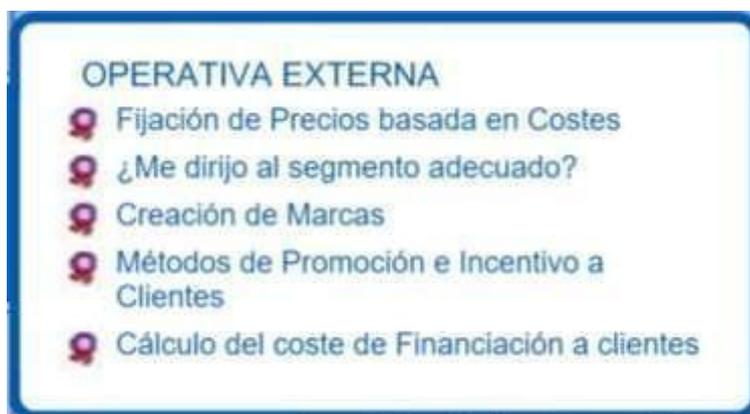


Gráfico N° 13: Operativa Externa

Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)

Fuente: Juego de Simulación Empresarial SIMUL@

Estrategia

La estrategia abarca la planificación y todas las acciones que están orientadas al cumplimiento del objetivo de la empresa. Para esto se debe considerar aspectos importantes como los costes, facturación, control de ingresos, entre otros.

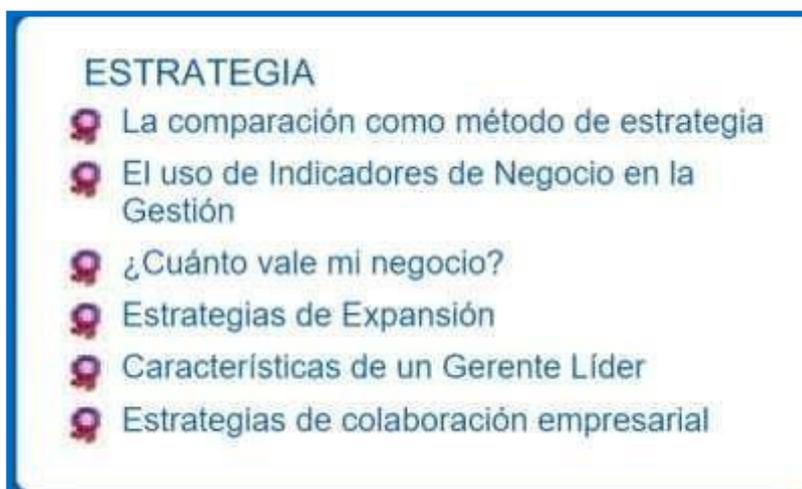


Gráfico N° 14: Estrategia

Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)

Fuente: Juego de Simulación Empresarial SIMUL@

Cada uno de estos elementos despliegan una serie de temáticas vinculadas con el Emprendimiento y Gestión, como se indica anteriormente. Así mismo, cuenta con cuatro botones que permiten interactuar: Inicio, Instrucciones, Palmarés, Buzón Empresarial y Estación de Conocimiento.



Gráfico N° 15: Botones operativos

Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)

Fuente: Juego de Simulación Empresarial SIMUL@

Para ingresar hay que acceder al siguiente link:

<http://simula.ipyme.org/simulador/loginWeb.aspx>. Luego de haber ingresado, el usuario debe identificarse con un correo electrónico y una clave. Una vez finalizado el registro es necesario llenar un formulario sencillo. Cumplidos estos requerimientos, el usuario está listo para ingresar al juego de simulación.



Gráfico N° 16: Registro

Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)

Fuente: Juego de Simulación Empresarial SIMUL@

Una vez ubicado en el juego de simulación, se le solicitará al usuario crear su empresa, pidiéndole el nombre de la misma, para ello el estudiante en este caso debe hacerlo con cuidado pues sabe que crear una marca es vital para posicionarse en el mercado con éxito. El siguiente paso es elegir un avatar que se identifique con el jugador, luego de aquello el usuario puede empezar a jugar.



Gráfico N° 17: Creación del jugador
Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)
Fuente: Juego de Simulación Empresarial SIMUL@

Elementos de la gamificación y el juego de simulación empresarial SIMUL@

En el capítulo anterior se plantea que la gamificación tiene tres elementos básicos que son las dinámicas de juego, mecánicas de juego y los componentes de juego. Los 3 conceptos se encuentran sumamente ligados entre sí, y a partir de estos conceptos, se explican los distintos elementos que contiene la herramienta tecnológica propuesta:

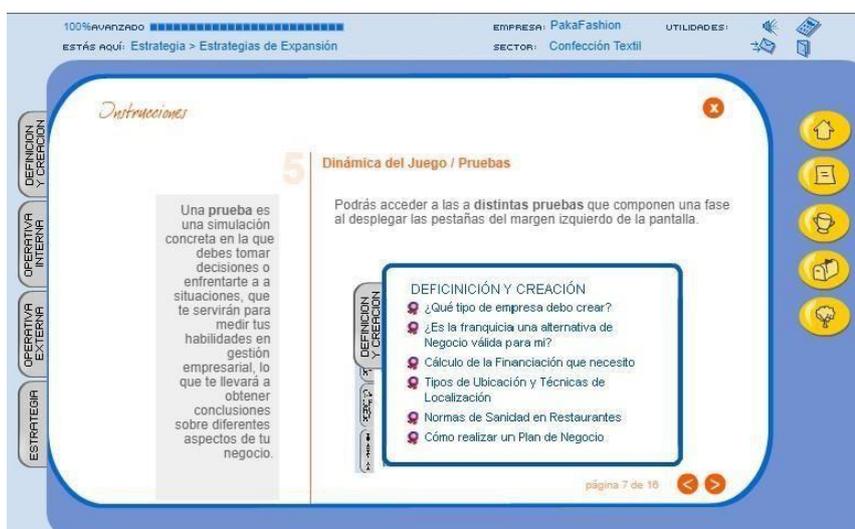


Gráfico N° 18: Dinámicas de juego
Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)
Fuente: Juego de Simulación Empresarial SIMUL@

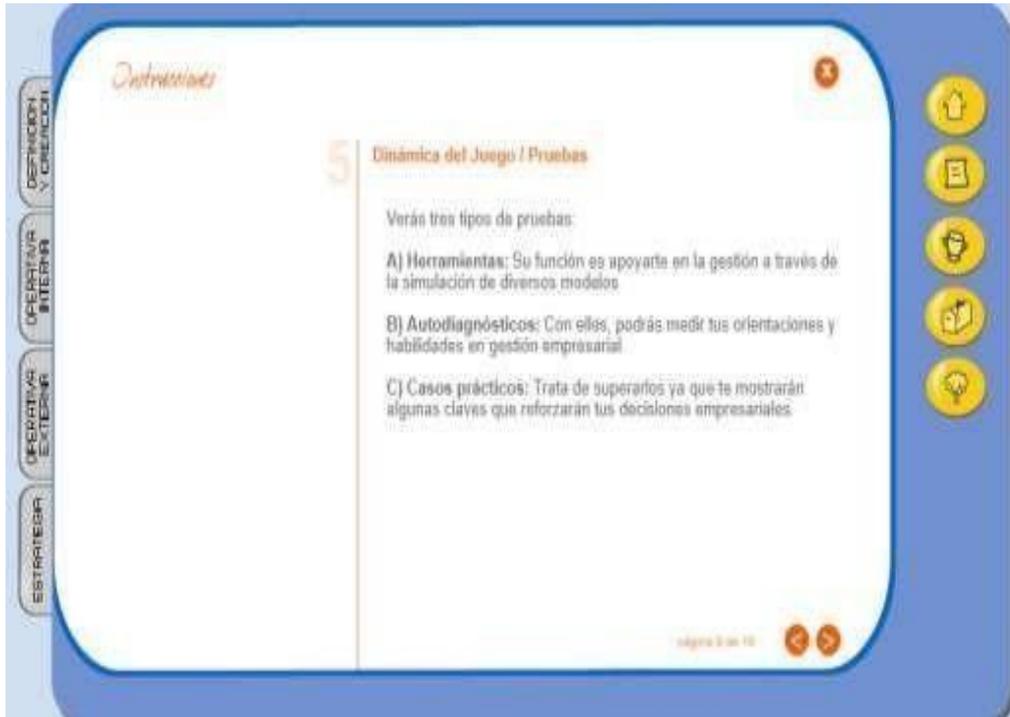


Gráfico N° 19: Pruebas
 Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)
 Fuente: Juego de Simulación Empresarial SIMUL@

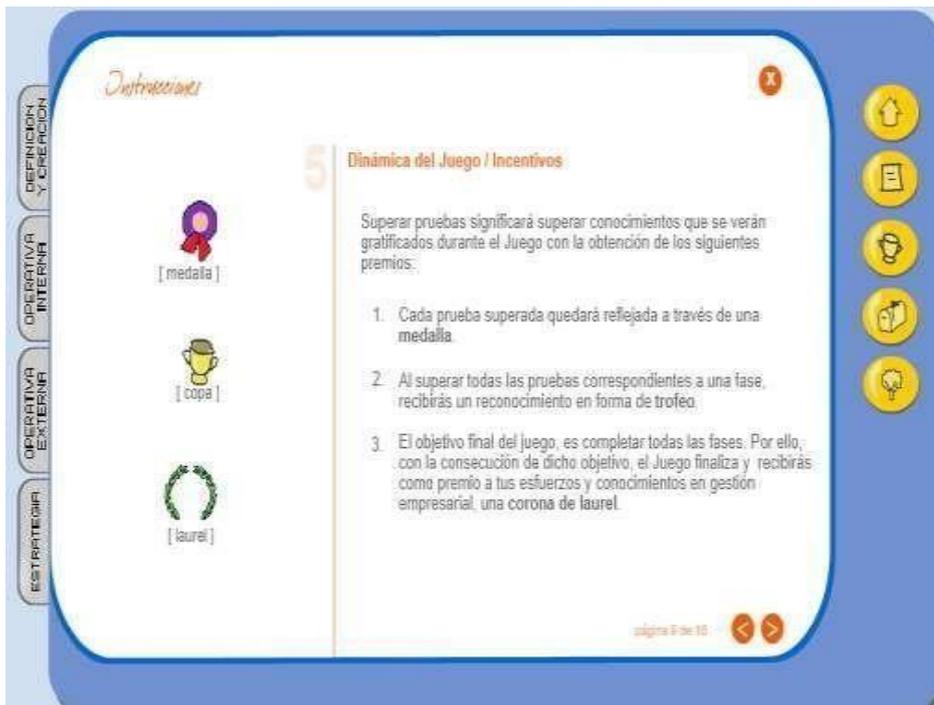


Gráfico N° 20: Incentivos
 Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)
 Fuente: Juego de Simulación Empresarial SIMUL@

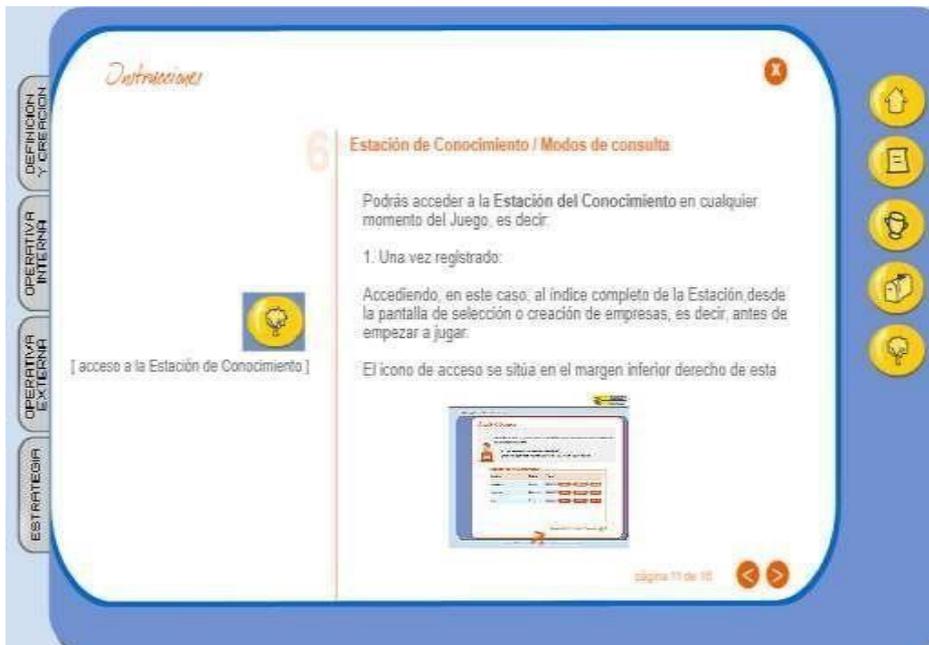


Gráfico N° 21: Modos de consulta
Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)
Fuente: Juego de Simulación Empresarial SIMUL@



Gráfico N° 22: Modos de Consulta 2
Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)
Fuente: Juego de Simulación Empresarial SIMUL@

Intervención Educativa con el uso del juego de simulación empresarial Simul@

La intervención educativa se desarrolló como se mencionó anteriormente tomando una muestra no probabilística o dirigida, que es una parte de la población en la que la toma de los elementos no obedece a la probabilidad sino se basa en las características de la investigación. Tiene que ver más con procesos de toma de decisiones del investigador (Fernández y Baptista, 2003). Por ello, bajo criterio del investigador y para un manejo óptimo de la información, se definió como muestra de la población a los 33 estudiantes que pertenecen al Tercero A de Comercio Exterior.

Estos estudiantes tienen un conocimiento más amplio de los contenidos presentados en el simulador, no solo en el campo de estudio del Emprendimiento y Gestión, sino también en el ámbito del Comercio Exterior, pues al ser un simulador creado en España, hay cierta información con respecto a la Comunidad Económica Europea sobre restricciones y aranceles, que este grupo de estudiantes si los conoce y maneja. La docente investigadora en una sesión sincrónica a través de la plataforma Zoom, realizó la inducción a los estudiantes para el manejo adecuado del juego de simulación empresarial. Los estudiantes seleccionados, por tres semanas consecutivas ingresaron al Juego de Simulación Empresarial y jugaron hasta completar el 100% del avance que presenta el simulador.



Gráfico N° 23: Evidencia de Cumplimiento
Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)
Fuente: Juego de Simulación Empresarial SIMUL@

Análisis e interpretación de los resultados

Los datos obtenidos serán procesados mediante un cuadro comparativo entre las calificaciones alcanzadas en la evaluación diagnóstica y la nota del primer parcial después del uso del juego de simulación empresarial.

Cuadro N° 5: Calificaciones de la evaluación diagnóstica (Pre-test).

No.	Nómina de Estudiantes	No. Aciertos /43	Calificación/10
1	Estudiante	20	4,65
2	Estudiante	19	4,42
3	Estudiante	32	7,44
4	Estudiante	17	3,95
5	Estudiante	21	4,88
6	Estudiante	8	1,86
7	Estudiante	11	2,56
8	Estudiante	13	3,02
9	Estudiante	14	3,26
10	Estudiante	20	4,65
11	Estudiante	32	7,44
12	Estudiante	19	4,42
13	Estudiante	37	8,60
14	Estudiante	9	2,09
15	Estudiante	18	4,19
16	Estudiante	18	4,19
17	Estudiante	9	2,09
18	Estudiante	21	4,88
19	Estudiante	23	5,35
20	Estudiante	28	6,51
21	Estudiante	22	5,12

22	Estudiante	10	2,33
23	Estudiante	31	7,21
24	Estudiante	17	3,95
25	Estudiante	29	6,74
26	Estudiante	14	3,26
27	Estudiante	19	4,42
28	Estudiante	28	6,51
29	Estudiante	8	1,86
30	Estudiante	9	2,09
31	Estudiante	25	5,81
32	Estudiante	8	1,86
33	Estudiante	24	5,58
Promedio		19,20	4,50

Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)

Fuente: Registros U.E. Herlinda Toral

Cuadro N° 6: Calificaciones de la nota del primer parcial después del uso del juego de simulación empresarial (Post-Test).

No.	Nómina de Estudiantes	Calificación /10
1	Estudiante	10,00
2	Estudiante	9,70
3	Estudiante	9,40
4	Estudiante	7,48
5	Estudiante	10,00
6	Estudiante	7,00
7	Estudiante	7,70

8	Estudiante	9,70
9	Estudiante	10,00
10	Estudiante	7,35
11	Estudiante	9,40
12	Estudiante	6,98
13	Estudiante	10,00
14	Estudiante	9,85
15	Estudiante	9,70
16	Estudiante	10,00
17	Estudiante	3,75
18	Estudiante	9,70
19	Estudiante	7,59
20	Estudiante	10,00
21	Estudiante	9,64
22	Estudiante	8,56
23	Estudiante	9,40
24	Estudiante	5,05
25	Estudiante	3,70
26	Estudiante	9,40
27	Estudiante	7,30
28	Estudiante	10,00
29	Estudiante	9,40
30	Estudiante	8,20
31	Estudiante	10,00
32	Estudiante	9,25
33	Estudiante	9,75

Promedio	8,60
-----------------	-------------

Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)
Fuente: Registros U.E. Herlinda Toral

Cuadro N° 7: Cuadro comparativo de las calificaciones de la evaluación diagnóstica y las notas del primer parcial

No.	Nómina de los estudiantes	Calificación E. Diagnóstica /10	Notas Parcial	1er.
1	Estudiante	4,65	10,00	
2	Estudiante	4,42	9,70	
3	Estudiante	7,44	9,40	
4	Estudiante	3,95	7,48	
5	Estudiante	4,88	10,00	
6	Estudiante	1,86	7,00	
7	Estudiante	2,56	7,70	
8	Estudiante	3,02	9,70	
9	Estudiante	3,26	10,00	
10	Estudiante	4,65	7,35	
11	Estudiante	7,44	9,40	
12	Estudiante	4,42	6,98	
13	Estudiante	8,60	10	
14	Estudiante	2,09	9,85	
15	Estudiante	4,19	9,70	
16	Estudiante	4,19	10,00	
17	Estudiante	2,09	3,75	
18	Estudiante	4,88	9,70	
19	Estudiante	5,35	7,59	
20	Estudiante	6,51	10,00	
21	Estudiante	5,12	9,64	
22	Estudiante	2,33	8,56	

23	Estudiante	7,21	9,40
24	Estudiante	3,95	5,05
25	Estudiante	6,74	3,70
26	Estudiante	3,26	9,40
27	Estudiante	4,42	7,30
28	Estudiante	6,51	10,00
29	Estudiante	1,86	9,40
30	Estudiante	2,09	8,20
31	Estudiante	5,81	10,00
32	Estudiante	1,86	9,25
33	Estudiante	5,58	9,75
Promedios		4,50	8,60

Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)

Fuente: Registros U.E. Herlinda Toral

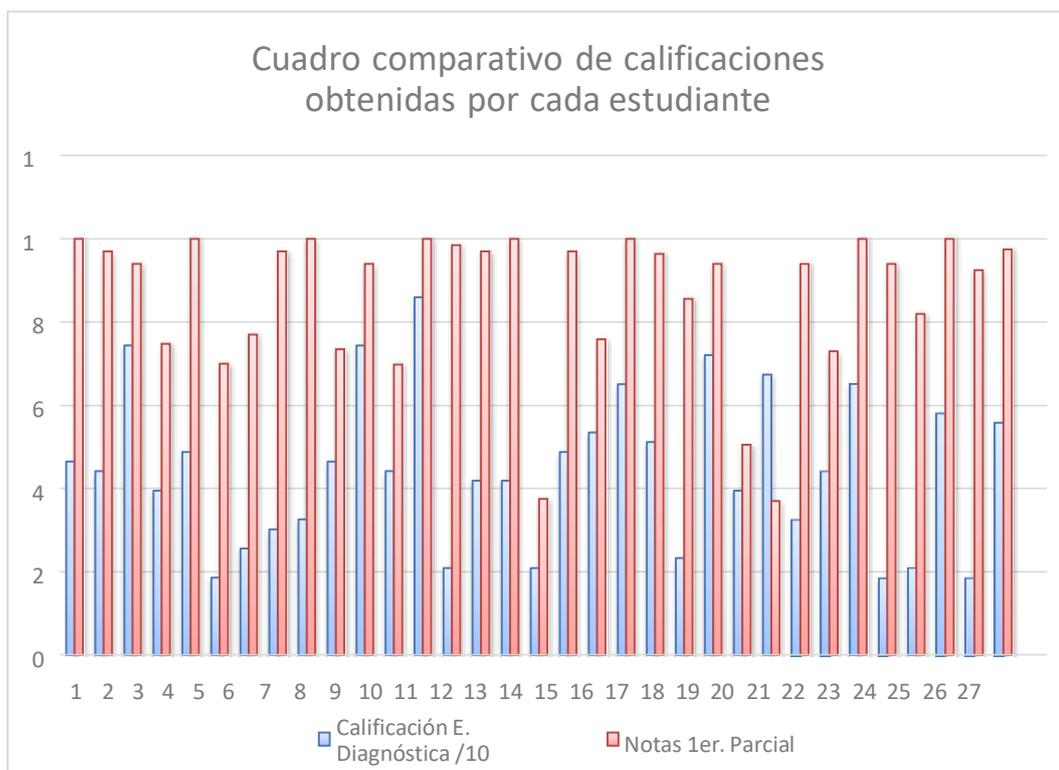


Gráfico No. 24: Calificaciones estudiantes

Elaborado por: Ximena Cárdenas

Fuente: Registros UE Herlinda Toral

Al observar el gráfico presentado hay que resaltar la mejora del rendimiento de cada estudiante al momento de usar la herramienta tecnológica, en comparación a la educación tradicional dentro de las aulas de clase.

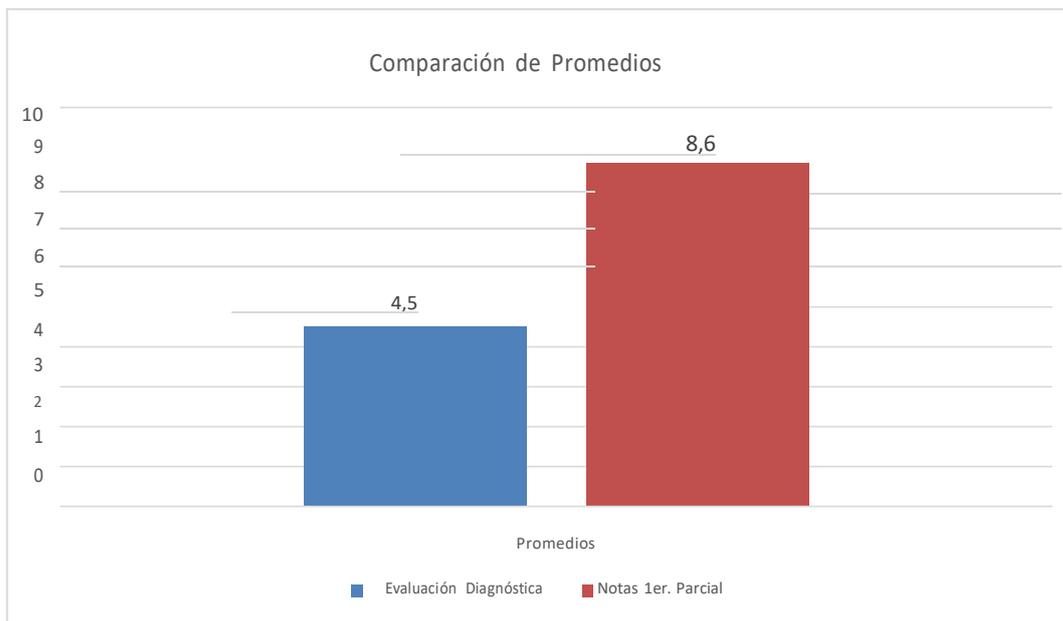


Gráfico N° 25: Comparación Promedios
Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)
Fuente: Registros UE Herlinda Toral

El promedio de calificaciones con la aplicación de metodologías de aprendizaje tradicionales, frente a las metodologías activas como es el juego de simulación empresarial, presenta una gran diferencia de niveles de aprendizaje, puesto que con las tradicionales representan un 4,5/10 de nivel de aprendizaje, mientras tanto con las metodologías activas se da un avance significativo a 8,6/10 de rendimiento académico.

Resultados de encuesta sobre la percepción en el uso del juego de simulación empresarial en el desarrollo de habilidades de emprendimiento y gestión.

1. ¿Luego haber completado su proceso en el juego de simulación empresarial usted tendrá una mejor gestión de su tiempo?
 338 respuestas

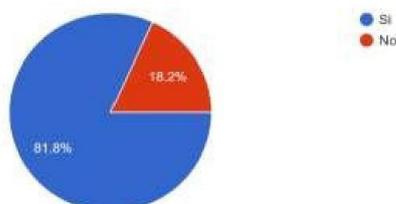


Gráfico N° 26: Mejor gestión de su tiempo
Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)
Fuente: Formulario de Google Drive

En esta pregunta el 81,8% de los encuestados, luego de haber completado el proceso en el juego de simulación empresarial, sostienen que tendrán una mejor gestión de su tiempo, lo que significa que esto le permitirá al estudiante un desarrollo de las habilidades de organización, que son básicas dentro del Emprendimiento y Gestión. Un 18,2% indican que no tendrán una mejor gestión de su tiempo.

2. ¿Considera que luego de su experiencia en el juego de simulación empresarial será capaz de crear una marca?
338 respuestas

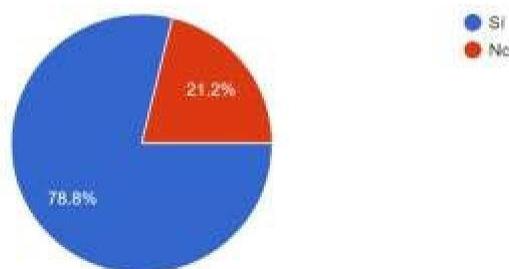


Gráfico N° 27: Crear una marca
Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)
Fuente: Formulario de Google Drive

El 78,8% de los estudiantes manifiestan que serán capaces de crear una marca frente al 21,2% que dicen que no. El poder generar una marca es una habilidad de gestión empresarial enfocada en la Gestión de Marketing, habilidad clave para el éxito del negocio, pues hay que recordar que en la mente del consumidor no se posicionan productos y servicios sino marcas.

3. ¿El juego de simulación empresarial le permitió tener una visión más clara de cómo motivar a los empleados?
338 respuestas

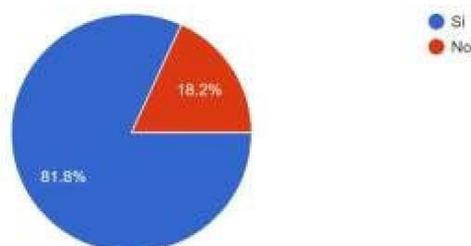


Gráfico N° 28: Motivar a los empleados
Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)
Fuente: Formulario de Google Drive

El 81,8% de los estudiantes indica que el juego de simulación empresarial, le permite tener una idea más clara de cómo motivar a los empleados, cuando se hallen en el ámbito empresarial. Esta habilidad se halla enmarcada en las Habilidades de Gestión Empresarial dentro de la Gestión de Recursos Humanos, elemento clave, pues el talento humano de la empresa se constituye en su principal recurso.

4. ¿El juego de simulación empresarial le ayudó poner a prueba su persistencia para el logro de objetivos?
33 respuestas

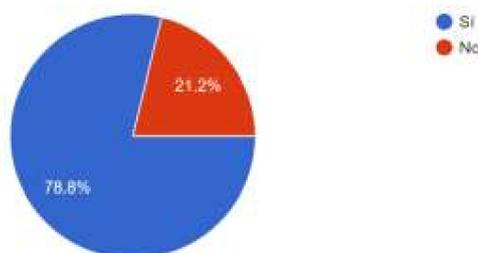


Gráfico N° 29: Logro de objetivos
Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)
Fuente: Formulario de Google Drive

El 78,8% de los encuestados manifestó que el juego de simulación empresarial le ayudó a poner a prueba su persistencia para el logro de objetivos, frente al 21,2% que sostuvo que no. Esta habilidad se halla dentro de las Habilidades Emprendedoras Personales, habilidad básica, pues el emprendedor debe estar preparado para poner a prueba su resiliencia frente a las dificultades que se presentan en el desarrollo de su idea de negocio.

5. ¿El juego de simulación empresarial le impulsó a asumir riesgos?
33 respuestas

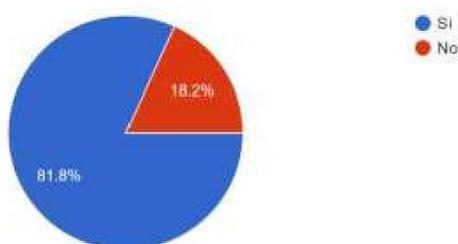


Gráfico N° 30: Asumir riesgos
Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)
Fuente: Formulario de Google Drive

El 81,8% de los estudiantes manifestó que el juego de simulación empresarial, le impulsó a asumir riesgos, frente al 18,2% que manifestó que no. Esta habilidad se encuentra enmarcada en las Habilidades Emprendedoras Personales, esta habilidad le permite al emprendedor aprovechar las oportunidades que el mercado le ofrece. Si el emprendedor no desarrolla esta habilidad personal, no avanza, se estanca en el cumplimiento de sus metas y objetivos.

6. ¿Recomendaría el uso de estos recursos tecnológicos para el desarrollo de habilidades de Emprendimiento y Gestión?

338 respuestas

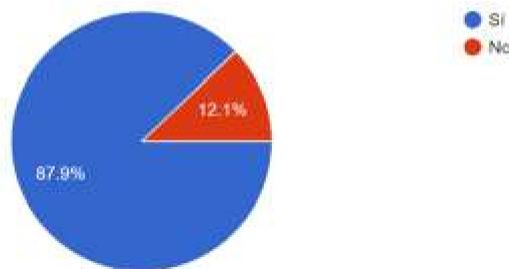


Gráfico N° 31: Uso de recursos tecnológicos

Elaborado por: Ximena Cárdenas (2021)

Fuente: Formulario de Google Drive

Frente a esta pregunta el 87,9% de los estudiantes, sostiene que luego de su experiencia en el uso del juego de simulación empresarial, si recomendaría su uso, solo un 12,1% dice que no. Estos datos permiten tener una idea de la aceptación que tiene este tipo de recursos tecnológicos en los procesos de aprendizaje de los nativos digitales.

Se aplicó el chi cuadrado con la hipótesis de que los juegos de simulación empresarial no influyen en el rendimiento académico de los estudiantes, al realizar su cálculo, se pudo comprobar que la hipótesis se rechaza, por lo tanto, los juegos de simulación empresarial si median en el rendimiento académico de los estudiantes.

Presentación de la herramienta tecnológica Simul@ a los docentes del área de Emprendimiento y Gestión de la Unidad Educativa “Herlinda Toral”.

Luego de realizada la intervención educativa y la evaluación de la misma, se presentó la herramienta tecnológica Simul@ a los docentes del área de

Emprendimiento y Gestión de la Unidad Educativa “Herlinda Toral”. Cabe mencionar, que tuvo una muy buena acogida por parte de los docentes, quienes manifestaron que esta herramienta tecnológica permitiría el desarrollo de las habilidades de Emprendimiento y Gestión en los estudiantes.

Además, se sugirió la necesidad de incorporar la herramienta a corto plazo, dentro de las estrategias metodológicas de enseñanza- aprendizaje. Por otro lado, los docentes manifestaron la necesidad de una capacitación previa, para el uso de esta herramienta y así obtener los resultados esperados.

Valoración Teórica de la Propuesta Tecnológica

La valoración de la propuesta tecnológica, la realizará la Sra. Rectora Eco. Paola Carrera Mgs. y el Sr. Vicerrector de la Jornada Matutina Ing. Diego Izquierdo Mgs. de la Unidad Educativa Herlinda Toral (Anexo 3). Previa a la realización de la presente investigación, la docente investigador, ha presentado un perfil de la propuesta a la autoridad, con la finalidad de que en la enseñanza de la asignatura de Emprendimiento y Gestión, se incorporen nuevos recursos didácticos y no quedarse en las prácticas tradicionales de enseñanza aprendizaje, que no permiten el desarrollo adecuado de las habilidades de Emprendimiento y Gestión.

Por lo cual, el uso del juego de simulación empresarial Simul@, vendría a constituirse en el primer recurso didáctico de carácter tecnológico que se implementaría en este ámbito de estudio en la institución, con el propósito de generar nuevos procesos de enseñanza aprendizaje y sobre todo buscar el involucramiento de los estudiantes a través de la motivación que generan las actividades de gamificación.

CONCLUSIONES

Con la aplicación de la herramienta tecnológica Simul@, se evidenció un mejoramiento significativo en el rendimiento académico de cada estudiante, presentando un avance del 91,11 % en el promedio general, lo que demuestra que es un interesante recurso didáctico para implementarlo dentro de las metodologías de enseñanza-aprendizaje y así asegurar un aprendizaje significativo.

Permite el desarrollo de las habilidades de Emprendimiento y Gestión, como son las habilidades técnicas, las de gestión empresarial y habilidades emprendedoras personales, que le ayudará al estudiante en lo posterior a generar emprendimientos sostenibles y sustentables.

La aplicación de esta herramienta tecnológica también evidencia, que el uso de estos nuevos recursos tecnológicos, motivan al nativo digital, para que aprenda de manera autónoma y divertida, cumpliendo con el objetivo que tiene la gamificación aplicada a la educación.

RECOMENDACIONES

Se recomienda implementar estos nuevos recursos tecnológicos como son los juegos de simulación empresarial, en las estrategias metodológicas de enseñanza-aprendizaje en los Terceros de Bachillerato de la Unidad Educativa “Herlinda Toral”, pues constituyen herramientas didácticas que provocan curiosidad en los estudiantes del siglo XXI y coadyuvan a un aprendizaje significativo.

Realizar capacitaciones a los docentes sobre gamificación con las herramientas tecnológicas actuales, para que así apliquen prácticas innovadoras en el proceso de enseñanza, y conseguir un mejor rendimiento académico de los estudiantes.

Es importante mencionar, que los estudiantes deben tener un proceso de inducción que les permita conocer con claridad los elementos de la gamificación como son: las dinámicas, mecánicas y componentes del juego, con respecto a los juegos de simulación empresarial, lo que les permitirá tener mejores resultados en el uso de la herramienta tecnológica y lograr el desarrollo de las habilidades de Emprendimiento y Gestión.

BIBLIOGRAFÍA

- Araújo, I. (2016). Gamification: metodología para envolver y motivar alumnos en el proceso de aprendizaje. *Education in the Knowledge Society*, 17(1), 87-107. <https://doi.org/10.14201/eks201617187107>
- Arias, D., Bustinza, O. y Djundubaev, R. (2016). Efectos de los juegos de simulación de empresas y Gamification en la actitud emprendedora en enseñanzas medias. *Revista de Educación*, 371, 133-156. <https://xdoc.mx/preview/effects-of-gamified-business-simulations-on-entrepreneurial-attitude-5dd6efd67a27c>
- Bizirik, I. (2021). *SIMUL@ Juego de simulación empresarial*. Ideiak Bizirik. <https://www.ideiakbizirik.com/es/2012/04/12/simula-juego-de-simulacion-empresarial/>
- Chapouille, M. (2007). La importancia del juego en el proceso educativo. En E. Pagani. (Ed.). *Experiencias y Propuestas en la Construcción del Estilo Pedagógico en Diseño y Comunicación* (pp. 64-65). Editorial de la Universidad de Palermo. https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/archivos/10_libro.pdf
- Comas, G. Z., Echeverri, O. I., Zamora, M. R., Velez, J., Sarmiento, R. y Orellana, M. (2017). Tendencias recientes de la Educación Virtual y su fuerte conexión con los Entornos Inmersivos. *Revista Espacios*, 38(15), 1-14. <https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/4613/Tendencias%20recientes%20de%20la%20Educación%20Virtual%20y.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- De Zubiría, S. J. (2006). Los Modelos pedagógicos. Hacia una pedagogía dialogante (2.^a ed.). Cooperativa Editorial Magisterio. https://books.google.com.cu/books?id=wyYnHpDT17AC&hl=es&source=gbs_navlinks_s

- Díaz, E. (2014). Investigación básica, tecnología y sociedad. Kuhn y Foucault. *Ciencia al Viento*, (10), 1-44.
http://ciencias.bogota.unal.edu.co/fileadmin/Facultad_de_Ciencias/Publicaciones/Archivos_Libros/CienciaalViento/PDF_todos/Ciencia_al_Viento_10.pdf
- EAE Business School. (2018). *Capacidades organizativas: resultados garantizados*. EAE Business School. <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/capacidades-organizativas-resultados-garantizados/>
- Educación 3.0. (2020). *27 herramientas de gamificación para clase que engancharán a tus alumnos*. Educación 3.0.
<https://www.educaciontrespuntocero.com/recursos/herramientas-gamificacion-educacion/>
- Elmuti, D., Khoury, G. y Omran, O. (2012). [¿La educación empresarial tiene un papel en el desarrollo de las habilidades empresariales y la eficacia de las empresas?]. *Journal of Entrepreneurship Education*, 15, 83-98.
https://www.researchgate.net/publication/260109600_Does_Entrepreneurship_Education_Have_a_Role_in_developing_Entrepreneurial_Skills_And_Ventures%27_Effectiveness
- Fernández, C. y Baptista, L. (2003). *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI Editores.
- Garizurieta, B. J., Muñoz, M. A. Y., Otero, E. A. D. y González, B. R. Á. (2018). Simuladores de negocios como herramienta de enseñanza- aprendizaje en la educación superior. *Revista Apertura*, 10(2), 36-49.
<https://www.scielo.org.mx/pdf/apertura/v10n2/2007-1094-apertura-10-02-36.pdf>
- Gobierno de las Canarias. (7 de Junio de 2020). *Gamificación – Kit de Pedagogía y TIC*. Gobierno de las Canarias.
<http://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoescuela/pedagotic/gamificacion/>

- Gómez, J. M. (2020). Webquest como estrategia para entornos digitales en la gestión del aprendizaje basado en proyectos. *Revista Estudios en Educación*, 3(4), 171-179.
<http://ojs.umc.cl/index.php/estudioseneducacion/article/view/91>
- Guedes, Dos Santos, J. L., Escalante, B. E. L., Creamer, E. G. y Onwuegbuzie, A. J. (2020). Investigación de métodos mixtos en América Latina: iniciativas y oportunidades de expansión. *Texto & Contexto Enfermagem*, 29, 1-3.
<https://www.scielo.br/j/tce/a/NZDBKFRMcpQWRcVWJZKVq7d/?format=pdf&lang=es>
- Lacruz, A. (2017). [Simulación y dinámicas de aprendizaje en juegos de negocios]. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 18(2), 49-79.
<https://www.scielo.br/j/ram/a/kpmwyBMTPCjrkg8jYdYSVzr/?format=pdf&lang=en>
- Lang, A. y Olomudzski, G. (2016). *Gamification y las organizaciones*. Universidad de Palermo.
https://www.palermo.edu/Archivos_content/economicas/pdf/Gamification-y-las-organizaciones-Olomudzski-Lang.pdf
- Lasio, V., Amaya, A., Zambrano, J. y Ordeñana, X. (2020). *Global Entrepreneurship Monitor Ecuador 2019/2020*. ESPAE, Escuela de Negocios de la ESPOL. https://www.espae.edu.ec/wp-content/uploads/2021/02/GEM_Ecuador_2019.pdf
- Lion, C. (2019). *Los desafíos y oportunidades de incluir tecnologías en las prácticas educativas. Análisis de casos inspiradores*. UNESCO.
<https://www.buenosaires.iiep.unesco.org/sites/default/files/archivos/Análisis%20comparativos%20-%20Pol%C3%ADticas%20TIC%20-%20Carina%20Lion.pdf>
- Llorens, L. F., Gallego, D. F. J., Villagrà, A. C. J., Compañ, R. P., Satorre, C. R. y Molina, C. R. (2016). Gamificación del Proceso de Aprendizaje: Lecciones Aprendidas. *VAEP-RITA*, 4(1), 25-32.

<http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/57605>

López, A. (2016). *La motivación y el trabajo por proyectos para el aprendizaje de las matemáticas en Educación Primaria* [Tesis de grado, Universidad de Cantabria]. Repositorio UNICAN. <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/8730/LopezMartinezAna.pdf?sequence=1>

López, N. y Sandoval, I. (2013). *Métodos y técnicas de investigación cuantitativa y cualitativa*. Sistema de Universidad Virtual, Universidad de Guadalajara. <https://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/bitstream/123456789/176/3/Métodos%20y%20técnicas%20de%20investigación%20cuantitativa%20y%20cualitativa.pdf>

Ministerio de Educación del Ecuador. (2015). *Currículo de Bachillerato “Emprendimiento y Gestión”*. Ministerio de Educación del Ecuador. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Guia-de-implementacion-del-Curriculo-de-Emprendimiento-y-Gestion-BGU.pdf>

Morillas, B. C. (2016). *Gamificación de las aulas mediante las TIC: un cambio de paradigma en la enseñanza presencial frente a la docencia tradicional* [Tesis de doctorado, Universidad Miguel Hernández]. DSpace UMH. <http://dspace.umh.es/bitstream/11000/3207/1/TD%20%20Morillas%20Barrio%2c%20César.pdf>

Murillo, D. E. P., Bermúdez, G. C. W. y Bajaña, V. Y. (2018). Percepción del uso de los simuladores de negocio en estudiantes universitarios de la Carrera de Administración de Empresas. *Global Conference on Business and Finance Proceedings*, 13(1), 259-264. https://www.researchgate.net/profile/Carlos-Cano-4/publication/322343413_LOUIS_J_LEBRET_Y_EL_ESTUDIO SOBRE LAS CONDICIONES DEL DESARROLLO DE COLOMBIA_1954-_1956/links/5a554704aca272bb6962347c/LOUIS-J-LEBRET-Y-

EL-ESTUDIO-SOBRE-LAS-CONDICIONES-DEL-DESARROLLO-
DE-COLOMBIA-1954-1956.pdf#page=257

Ordóñez, C. (2010). Desempeño auténtico en educación. En C. L. Ordóñez y C, Castaño. *Pedagogía y didáctica: Libro del maestro* (pp. 151-160). Ministerio de Educación de Ecuador. <http://red.unal.edu.co/cursos/dnia/un2020-02/EcuadorLibroAnexo4DesAuto%20copia.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2018). *Intervención política para abordar la brecha digital*. <https://www.unesco.org/es/articles/las-competencias-digitales-tema-principal-de-la-semana-del-aprendizaje-movil>

Ovalles, T. L. V., Moreno, F. Z., Olivares, U. M. Á. y Silva, G. H. (2018). Habilidades y capacidades del emprendimiento: un estudio bibliométrico. *Revista Venezolana de Gerencia*, 23(81), 217-230. <https://www.redalyc.org/journal/290/29055767013/29055767013.pdf>

Pérez, A. (2012). *Educarse en la era digital*. Ediciones Morata. https://books.google.com.ec/books?id=CZojEAAAQBAJ&dq=Educarse+en+la+era+digital&hl=es&source=gbs_navlinks_s

Rendón, M. M. E., Villasís, K. M. Á. y Miranda, N. M^a. G. (2016). Estadística Descriptiva. *Revista Alergia México*, 63(4), 397-407. <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755026009.pdf>

Rodríguez, F. y Santiago, R. (2016). *Gamificación Cómo motivar a tu alumnado y mejorar el clima en el aula*. Grupo Océano. https://www.researchgate.net/publication/299584812_Gamificacion_Como_motivar_a_tu_alumnado_y_mejorar_el_clima_en_el_aula

S. (2010). SIMBA: un simulador de educación empresarial y la investigación. *Sistemas de apoyo a la decisión*, 48-49.

Santillana, C. (2009). *Curso para docentes*. Edición Santillana.

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2017). *Plan Nacional de*

Desarrollo 2017-2021-Toda una Vida. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf

- Silva, Q. J. y Marutana, C. D. (2017). Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior. *Innovación Educativa*, 17(73), 117-131. https://www.researchgate.net/publication/318338326_A_proposal_of_a_Model_for_the_introduction_of_active_methodologies_in_Higher_Education
- Torres, T. A., Romero, R. L. M., Pérez, R. M^a. A. y Björk, S. (2018). Modelo teórico integrado de gamificación en ambientes E-learning (E-MIGA). *Revista Complutense de Educación*, 29(1), 129-145. <https://doi.org/10.5209/RCED.52117>
- UNESCO. (2018). *Las competencias digitales, tema principal de la Semana del aprendizaje móvil*. UNESCO. <https://es.unesco.org/news/competencias-digitales-tema-principal-semana-del-aprendizaje-movil>
- Universidad de Desarrollo. (s.f). *Herramientas de apoyo para el trabajo docente*. Universidad de Desarrollo. <https://betainnovaciondocente.udd.cl/recursos/>
- Valda, S. F. y Arteaga, R. C. (2015). Diseño e implementación de una estrategia de gamificación en una plataforma virtual de educación. *Fides et Ratio. Revista de Difusión Cultural y Científica de La Universidad La Salle*, 9, 65-80. http://www.scielo.org.bo/pdf/rfer/v9n9/v9n9_a06.pdf
- Vos, L. (2015). [Juegos de simulación en la educación comercial y de marketing: cómo los educadores evalúan el aprendizaje de los estudiantes a partir de simulaciones]. *International Journal of Management Education*, 13(1), 57–74. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2015.01.001>

ANEXOS

ANEXO 1



Maestría en Educación Mención Pedagogía en Entornos Digitales

Encuesta para determinar la aceptación del uso de juegos de simulación
empresarial en el desarrollo de habilidades de Emprendimiento y Gestión

* 1. ¿Usted pierde interés en la clase cuando es el docente el único que expone?

- Sí
- No

* 2. ¿Le interesaría realizar actividades educativas dónde usted sea el protagonista?

- Sí
- No

* 3. ¿Cree usted que una actividad educativa donde exista una experiencia inmersiva llamaría su atención?

- Sí
- No

• 4. ¿Cuándo las actividades educativas le atraen usted considera que aprende mejor?

Sí

No

• 5. ¿Le gustaría tener una participación activa en su aprendizaje?

Sí

No

• 6. ¿Se sentiría motivado si realiza actividades educativas que le generen satisfacción?

Sí

No

• 7. ¿Estaría de acuerdo en integrar elementos de gamificación en su proceso de aprendizaje?

Sí

No

• 8. ¿Le interesaría aprender emprendimiento y gestión a través de juegos de simulación?

Sí

No

ANEXO 2



Maestría en Educación Mención Pedagogía en Entornos Digitales

Percepción en el uso del juego de simulación empresarial en el desarrollo de habilidades de emprendimiento y gestión

1. ¿Luego haber completado su proceso en el juego de simulación empresarial usted tendrá una mejor gestión de su tiempo?

- Sí
 No

2. ¿Considera que luego de su experiencia en el juego de simulación empresarial será capaz de crear una marca?

- Sí
 No

3. ¿El juego de simulación empresarial le permitió tener una visión más clara de cómo motivar a los empleados?

- Sí
 No

Percepción del uso del juego de simulación empresarial

 QuestionPro

4. ¿El juego de simulación empresarial le permitió poner a prueba su persistencia para el logro de objetivos?

- Sí
 - No
-

6. ¿El juego de simulación empresarial le impulsó a asumir riesgos?

- Sí
 - No
-

7. ¿Recomendaría el uso de estos recursos tecnológicos para el desarrollo de habilidades de Emprendimiento y Gestión?

- Sí
 - No
-

ANEXO 3

ANEXO

FICHA DE VALORACIÓN DE ESPECIALISTAS

Título de la Propuesta: "El uso del juego de simulación empresarial Simul@ para el desarrollo de habilidades de Emprendimiento y Gestión."

1. Datos personales del especialista

Nombres y Apellidos: Paola Susana Carrera Amoroso

Grado académico (área): Magister (Matemática)

Experiencia en el área (años): 13

2. Autovaloración del especialista

Marcar con una "x"

Factores de organización de los contenidos sobre el tema	Alto	Medio	Bajo
Conocimientos técnicos sobre la propuesta	X		
Experiencias en el trabajo profesional relacionados la propuesta	X		
Referencias de proyectos similares en otros contextos	X		
Otros que se requiera de acuerdo a la particularidad de cada trabajo	X		
TOTAL			
Observaciones:			

3. Valoración de la propuesta

Marcar con una "x"

Criterios	MA	BA	A	PA	I
Estructura de la propuesta	X				
Claridad de la redacción (lenguaje sencillo)	X				
Formación del contenido de la propuesta	X				
Cohesión entre el objetivo planteado e indicadores para medir resultados esperados	X				
Otros que permitan ser tratados a consideración del especialista	X				
Observaciones:					

MA: Muy adecuado, BA: Bueno, A: Adecuado, PA: Poco adecuado, I: Inadecuado

A quien corresponda:

Yo, Eco. Paola Carrera, Mgs. en mi calidad de Rectora de la Unidad Educativa "Herlinda Toral" dejo constancia de que la propuesta presentada por la docente Ximena Cárdenas, como parte de su trabajo de investigación, fue revisada y valorada de acuerdo a los parámetros presentados en este documento.

Atentamente,


Eco. Paola Carrera, Mgs.
Rectora de la U.E. Herlinda Toral



ANEXO

FICHA DE VALORACIÓN DE ESPECIALISTAS

Título de la Propuesta: "El uso del juego de simulación empresarial Simul@ para el desarrollo de habilidades de Emprendimiento y Gestión."

1. Datos personales del especialista

Nombres y Apellidos: Diego Esteban Izquierdo Coronel

Grado académico (área): Magister (Matemática)

Experiencia en el área (años): 15

2. Autovaloración del especialista

Marcar con una "x"

Elementos de argumentación de los conclusiones sobre el tema	Alto	Medio	Bajo
Conocimientos técnicos sobre la propuesta.	X		
Experiencia en el trabajo profesional relacionados la propuesta.	X		
Referencias de propuestas similares en otros contextos.	X		
Otros que se requiera de acuerdo a la particularidad de cada trabajo	X		
TOTAL			
Observaciones:			

3. Valoración de la propuesta

Marcar con una "x"

Criterios	MA	BA	A	PA	I
Estructura de la propuesta.	X				
Claridad de la redacción (legible sencillo)	X				
Pertinencia del contenido de la propuesta.	X				
Coherencia entre el objetivo planteado e indicadores para medir resultados esperados.	X				
Otros que ameritan ser puestos a consideración del especialista	X				
Observaciones					

MA: Muy aceptable BA: Buena aceptable A: Aceptable PA: Poca aceptable I: Inaceptable

A quien corresponda:

Yo, Ing. Diego Izquierdo, Mgs. en mi calidad de Vicerrector de la Unidad Educativa "Herlinda Toral" de la Jornada Matutina, dejo constancia de que la propuesta presentada por la docente Ximena Cárdenas, como parte de su trabajo de investigación, fue revisada y valorada de acuerdo a los parámetros presentados en este documento.

Atentamente,


Ing. Diego Izquierdo, Mgs.
Vicerrector de la JM de la U.E. Herlinda Toral

