



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA**

DIRECCIÓN DE POSGRADO

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

TEMA:

**LA GAMIFICACIÓN EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS
OFIMÁTICAS EN EL BACHILLERATO TÉCNICO.**

Trabajo previo a la obtención del Título de Magíster en Educación con Mención
en Pedagogía de Entornos Digitales.

Autor:

Adriana Yadira Solís Ibarra

Tutor

Ing. David R. Castillo S. M.Sc.

AMBATO – ECUADOR

2021

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

Yo, Adriana Yadira Solís Ibarra, declaro ser autor del Trabajo de Investigación con el nombre “La Gamificación en el Desarrollo de Competencias Ofimáticas en el Bachillerato Técnico”, como requisito para optar al grado de Magister 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 Ambato, a los 4 días del mes de octubre del 2021, firmo conforme:

Autor: Adriana Yadira Solís Ibarra

A handwritten signature in blue ink that reads "Yadira Solís". The signature is enclosed within a hand-drawn oval shape.

Firma:

Número de cédula: 1803457454

Dirección: Tungurahua, Píllaro, Flores y Terán.

Correo electrónico: adriyadis@hotmail.com

Teléfono: 0987046681

APROBACIÓN DEL TUTOR

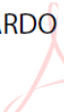
En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “LA GAMIFICACIÓN EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS OFIMÁTICAS EN EL BACHILLERATO TÉCNICO” presentado por Adriana Yadira Solís Ibarra, para optar por el Título Magister en Educación Mención Pedagogía en Entornos Digitales,

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.

Ambato, 27 de septiembre del 2021

DAVID RICARDO
CASTILLO
SALAZAR



Firmado digitalmente
por DAVID RICARDO
CASTILLO SALAZAR
Fecha: 2021.10.05
16:31:43 -05'00'

M.Sc. David R. Castillo S.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

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

Ambato, 4 de octubre del 2021



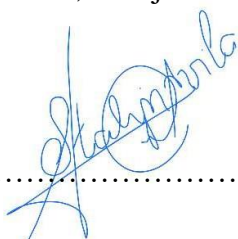
Adriana Yadira Solís Ibarra

1803457454

APROBACIÓN TRIBUNAL

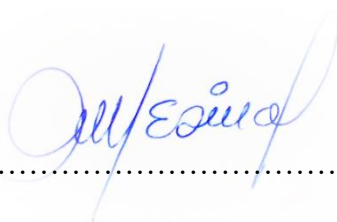
El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: LA GAMIFICACIÓN EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS OFIMÁTICAS EN EL BACHILLERATO TÉCNICO, previo a la obtención del Título de Magister en Educación Mención Pedagogía en Entornos Digitales, reúne los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

Ambato, 4 de junio del 2021



Ávila Herrera Stalyn, Mg

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



Medina Herrera Alex, Mg

EXAMINADOR

DAVID RICARDO CASTILLO SALAZAR
Firmado digitalmente por DAVID RICARDO CASTILLO SALAZAR
Fecha: 2021.10.05 16:31:43 -05'00'

David Ricardo. Castillo S, Mg

TUTOR

DEDICATORIA

El cumplimiento de esta meta propuesta, está dedicada: a Dios por ser mi luz y mi fortaleza, a mis queridos padres por su amor y su ejemplo de vida, a mi esposo por su apoyo incondicional, a mis queridos hijos Celeste y Paúl quienes son mi inspiración para superarme día a día en todo ámbito.

Adriana Solís.

AGRADECIMIENTO

A Dios por permitirme cumplir esta meta y sueño tan anhelado.

A la Universidad Tecnológica Indoamérica, por brindarme la oportunidad de continuar mis estudios y desarrollarme profesionalmente.

A todos los docentes del Programa Académico de la Maestría en Educación Mención Pedagogía en Entornos Digitales quienes compartieron sus conocimientos en el periodo formativo.

A la Unidad Educativa “Los Andes”, a sus autoridades y docentes del Bachillerato Técnico quienes permitieron y aportaron con su criterio profesional para la realización de la presente Investigación.

Al Magister David Castillo por su apoyo y dedicación incondicional quien, con sus conocimientos, su experiencia, su paciencia y su motivación permitieron la culminación de este trabajo de manera satisfactoria.

Adriana Solis.

INDICE DE CONTENIDOS

PORTADA	i
AUTORIZACIÓN PARA EL REPOSITORIO DIGITAL.....	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	iv
APROBACIÓN TRIBUNAL	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
INDICE DE CONTENIDOS	viii
INDICE DE TABLAS y/o CUADROS	xi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xii
RESUMEN EJECUTIVO	xiii
ABSTRACT.....	xiv
INTRODUCCIÓN	1

CAPITULO I

MARCO TEORICO.....	7
Antecedentes	7
Definición de las TICs (Tecnologías de la Información y la Comunicación)	14
Ventajas de las TICs (Tecnología de la Información y la Comunicación)	14
Tipos de TIC	15
Las TICs en la Educación	15
AULA VIRTUAL	16
Beneficios del Aula Virtual.....	16
Tipos de Aulas Virtuales.....	17
Plataformas Open Source para Aulas Virtuales	18
Aula Virtual: Moodle	18
GAMIFICACIÓN	19
Tipos de Gamificación	19
Elementos de la Gamificación	20
El aula invertida o Flipped Classroom.....	21
Insignias en Moodle	22

Desarrollo teórico del campo	23
PEDAGOGÍA	23
Pedagogía y la Educación	23
Tipos de Pedagogía	23
DIDÁCTICA.....	25
Las estrategias didácticas	25
Tipos de didáctica	25
COMPETENCIA	26
Tipos de competencias	27
Competencia Ofimática.....	27
Herramientas Ofimáticas.....	28

CAPITULO II

DISEÑO METODOLÓGICO.....	31
Enfoque y diseño de la Investigación	31
Descripción de la muestra y el contexto de la Investigación	32
Proceso de recolección de datos.....	34
Validez y Confiabilidad	37
Validez	37
Confiabilidad.....	37
Análisis de resultados.....	40
PRODUCTO	54
Nombre de la propuesta	54
Definición del tipo de producto	54
Objetivos	55
Objetivo General:	55
Objetivos específicos:	55
Estructura de la Propuesta.....	55
<i>Análisis de las Calificaciones Preliminares y Finales de Estudiantes en SPSS....</i>	<i>72</i>
<i>Procesamiento de Casos IBM SPSS.....</i>	<i>73</i>
<i>Prueba de Normalidad Kolmogorov Smirnov</i>	<i>74</i>
<i>Análisis Prueba de Normalidad Kolmogorov Smirnov.....</i>	<i>74</i>

Estadístico T Student	74
<i>Estadístico de Muestras Relacionadas</i>	75
<i>Correlaciones de Muestras Relacionadas</i>	75
Comprobación de la hipótesis	75
<i>Prueba de Muestras Relacionadas</i>	76
Valoración de la propuesta.....	77

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES78

Conclusiones	78
Recomendaciones.....	79
BIBLIOGRAFÍA	80
ANEXOS	86
Anexo1 (Validación de la Encuesta).....	86
Anexo2 (Calificaciones Iniciales y Finales)	87
Anexo 3 (Validación de la Propuesta)	89

INDICE DE TABLAS y/o CUADROS

Tabla 1 Población de Estudio.....	33
Tabla 2 Operacionalización de Variable: Gamificación	34
Tabla 3 Operacionalización de variable: Competencias ofimáticas	35
Tabla 4 Técnica e Instrumentos de Investigación.....	36
Tabla 5 Técnica e Instrumentos de Investigación a estudiantes.	37
Tabla 6 Nivel de Respuestas Obtenidas de los Estudiantes Encuestados	38
Tabla 7 Rangos y Niveles de Confiabilidad Índice Alfa de Cronbach	39
Tabla 8 Aplicación de la Técnica de Gamificación	40
Tabla 9 Motivan al uso de los recursos Gamificados	41
Tabla 10 La utilización de Recursos Gamificados a la hora de impartir clases....	43
Tabla 11 Elaboración de Trabajos Colaborativos Utilizando Gamificación	44
Tabla 12 Evaluación por Medio de Recursos Gamificados	45
Tabla 13 Permiten el Desarrollo de Competencias Ofimáticas.	47
Tabla 14 Dificultad para manejar herramientas Ofimáticas	48
Tabla 15 Importancia del Desarrollo de Competencias Ofimáticas	49
Tabla 16 Mejora en la Enseñanza y el Desarrollo de Competencias del Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas Aplicando la Gamificación.....	51
Tabla 17 Necesidad de Aplicar una Propuesta de Implementación de un Entorno Gamificado para Impartir el Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas.	52
Tabla 18 Estudio comparativo de Plataforma LMS.....	56
Tabla 19 Estructura del Aula Virtual Según PACIE.....	60
Tabla 20 Planificación del Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas	61
Tabla 21 Planificación del Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas Locales y en Línea con Recursos Gamificados	62
Tabla 22 Aula Virtual con Actividades y Recursos Gamificados.....	63
Tabla 23 Resumen de Procesamiento de Casos IBM SPSS.....	73
Tabla 24 Prueba de Normalidad Kolmogorov Smirnov	74
Tabla 25 Análisis Prueba de Normalidad Kolmogorov Smirnov	74
Tabla 26 Estadístico de Muestras Relacionadas	75
Tabla 27 Correlaciones de Muestras Relacionadas.....	75

Tabla 28 Prueba de Muestras Relacionadas.....	76
---	----

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Aplicación de la Técnica de Gamificación en el Proceso Enseñanza Aprendizaje	40
Figura 2 Motivan al uso de los recursos Gamificados	42
Figura 3 La utilización de Recursos Gamificados a la hora de impartir clases. ...	43
Figura 4 Elaboración de Trabajos Colaborativos Utilizando Gamificación.....	44
Figura 5 Evaluación por Medio de Recursos Gamificados.....	46
Figura 6 Permiten el Desarrollo de Competencias Ofimáticas	47
Figura 7 Dificultad para manejar herramientas Ofimáticas.	48
Figura 8 Importancia del desarrollo competencias Ofimáticas para insertarse fácilmente en el campo laboral.	50
Figura 9 Mejora de la enseñanza y el desarrollo de competencias del Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas aplicando la Gamificación.....	51
Figura 10 Necesidad de Aplicar una Propuesta de Implementación de un Entorno Gamificado para Impartir el Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas.	52
Figura 11 Portada de la Socialización del Aula Virtual Gamificada.	65
Figura 12 Dominio del Aula Virtual Gamificada	65
Figura 13 Ingreso a la Plataforma del Aula Virtual	66
Figura 14 Página de Inicio del Aula Virtual.	66
Figura 15 Creación del Curso	67
Figura 16 Acceso al Curso Creado de Aplicaciones Ofimáticas	67
Figura 17 Matricula de Estudiantes.....	68
Figura 18 Gestión de Insignias en el Aula Virtual	68
Figura 19 Aula Virtual Estudiante Bloque PACIE	69
Figura 20 Bloque de Recursos y Actividades	69
Figura 21 Recursos y Actividades de Gamificación sobre Normas de Netiqueta	70
Figura 22 Recursos y Actividades de Gamificación de Internet.....	70
Figura 23 Análisis de las Calificaciones Preliminares y Finales de Estudiantes en SPSS.....	72

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMERICA

DIRECCIÓN DE POSGRADO

MAESTRIA EN EDUCACIÓN MENCIÓN PEDAGOGÍA EN ENTORNOS DIGITALES

TEMA: LA GAMIFICACIÓN EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS OFIMÁTICAS EN EL BACHILLERATO TÉCNICO.

AUTOR: Adriana Yadira Solís Ibarra.

TUTOR: M.Sc. David R. Castillo S.

RESUMEN EJECUTIVO

El desarrollo de Competencias es indiscutiblemente necesario para los estudiantes de primero a tercer año y que el perfil de salida se cumpla de acuerdo al Diseño Curricular del Bachillerato Técnico así como su figura profesional ofertada, es por ello que el Objetivo de la presente investigación fue aplicar la Gamificación para desarrollar competencias ofimáticas en los estudiantes de Primer Año de Bachillerato Técnico de la Figura profesional de Informática de la Unidad Educativa “Los Andes”, con la finalidad de mantenerlos motivados, despertar interés, alcanzar aprendizajes significativos y desarrollar competencias. La Metodología empleada en el presente trabajo tiene un enfoque cuantitativo con una modalidad de investigación aplicada; la investigación documental para el sustento teórico de las variables de investigación; la descriptiva y de campo para obtener datos a través de las técnicas de la encuesta con sus respectivos instrumentos permitiendo la comprensión de la problemática y dar respuestas a las interrogantes de la investigación. Con los resultados obtenidos en la investigación se demuestra que el Aula virtual con el uso de recursos Gamificados del Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas locales y en línea si incide significativamente en el desarrollo de competencias, propuesta que ha sido implementada, bajo el criterio emitido por los expertos, validada por parte de la Autoridad y manejada por los estudiantes involucrados. Al término de la Investigación se establece la viabilidad de la misma, tanto en su acceso, diseño y funcionalidad que, a más de ser una innovación va permitir fortalecer el Bachillerato Técnico de la Figura Profesional de Informática de la Institución.

DESCRIPTORES: Aula Virtual, Competencias, Gamificación, Ofimática.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMERICA

DIRECCIÓN DE POSGRADO

MAESTRIA EN EDUCACIÓN MENCIÓN PEDAGOGÍA EN ENTORNOS DIGITALES

TEMA: LA GAMIFICACIÓN EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS OFIMÁTICAS EN EL BACHILLERATO TÉCNICO.

AUTHOR: Adriana Yadira Solís Ibarra.

TUTOR: M.Sc. David R. Castillo S.

ABSTRACT

The development of competencies is unquestionably necessary for students from the first to the third year and that the exit profile according to the Curricular Design of the Technical Baccalaureate. Besides its professional figure offered, which is why the objective of this research was to apply Gamification to develop office automation skills in the students of the first year of Technical Baccalaureate of the professional figure of Computer Science at "Los Andes" School to keep them motivated, develop interest, achieve significant learning, and develop competencies. The methodology used in this work has a quantitative approach with an applied research modality; documentary research for the theoretical support of the research variables; descriptive and field research to obtain data through survey techniques with their respective instruments, allowing the understanding of the problem and providing answers to the research questions. With the results obtained in the research, it is demonstrated that the virtual classroom using Gamified resources of the Formative Module of local and online Office Applications has a significant impact on the development of competencies under the criteria issued by the experts, validated by the Authority, and managed by the students involved. At the end of the research, the feasibility of its access, design, and functionality will strengthen the Institution's Technical Baccalaureate of the Professional Figure of Computer Science.

KEYWORDS: Virtual Classroom, Competencies, Gamification, Office Automation.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación es importante porque la Gamificación ha ganado mucho espacio en el campo educativo incorporando a las clases estrategias innovadoras para conseguir estudiantes participativos, motivados y enfocados en su propio aprendizaje, permitiendo alcanzar mejores resultados tanto en nuevos conocimientos como para desarrollar competencias y habilidades que permiten una experiencia positiva a la hora de manejar aplicaciones ofimáticas locales y en línea.

La línea de investigación en la que se encuentra inmerso el presente trabajo es la Docencia en Entornos Digitales en la que se va a utilizar la Gamificación como estrategia educativa para fortalecer el proceso enseñanza aprendizaje para obtener mejores resultados en el desarrollo de competencias y habilidades de los estudiantes.

El desarrollo de las competencias en el módulo formativo de Aplicaciones Ofimáticas locales y en línea se relaciona específicamente en el cumplimiento el diseño curricular del Bachillerato Técnico enfocado en los estudiantes para fortalecer sus conocimientos y habilidades para insertarse rápidamente en el campo laboral en referencia al ACUERDO Nro. MINEDUC-MINEDUC-2020-00017-A Que, el literal b) del referido artículo 43 prescribe: ***“b. Bachillerato Técnico: además de las asignaturas del tronco común, ofrecerá una formación complementaria en áreas técnicas, artesanales, deportivas o artísticas que permitan a las y los estudiantes ingresar al mercado laboral e iniciar actividades de emprendimiento social o económico (...)”***; Que, el artículo 35 del Reglamento General a la LOEI establece: ***“Las instituciones educativas que ofrecen Bachillerato Técnico, deben incluir, en las horas determinadas para el efecto, la***

formación correspondiente a cada una de las figuras profesionales, definidas por el Nivel Central de la Autoridad Educativa Nacional.”; (MINEDUC, 2020)

A nivel mundial el aumento de artículos científicos relacionados con la Gamificación en las aulas es una innovación. Desde el enfoque docente, asociar la Gamificación a la Educación permite la mejora continua tanto del trabajo en el aula como de los intereses de los niños y adolescentes, además fortalece la calidad del aprendizaje por medio de la interacción tanto social como en la participación de proyectos basados en el uso de las TIC (Diez et al., 2017).

La Oficina de Estadística de la Unión Europea menciona que el Equipamiento y el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en hogares indica que el 93% de la población de 16 años a 74 años han utilizado el Internet en los últimos meses y que las acciones más utilizadas son copiar, pegar y mover archivos o carpetas (65%), Instalar software o apps (64%) y transferir ficheros entre un ordenador y otros dispositivos (INE, 2020).

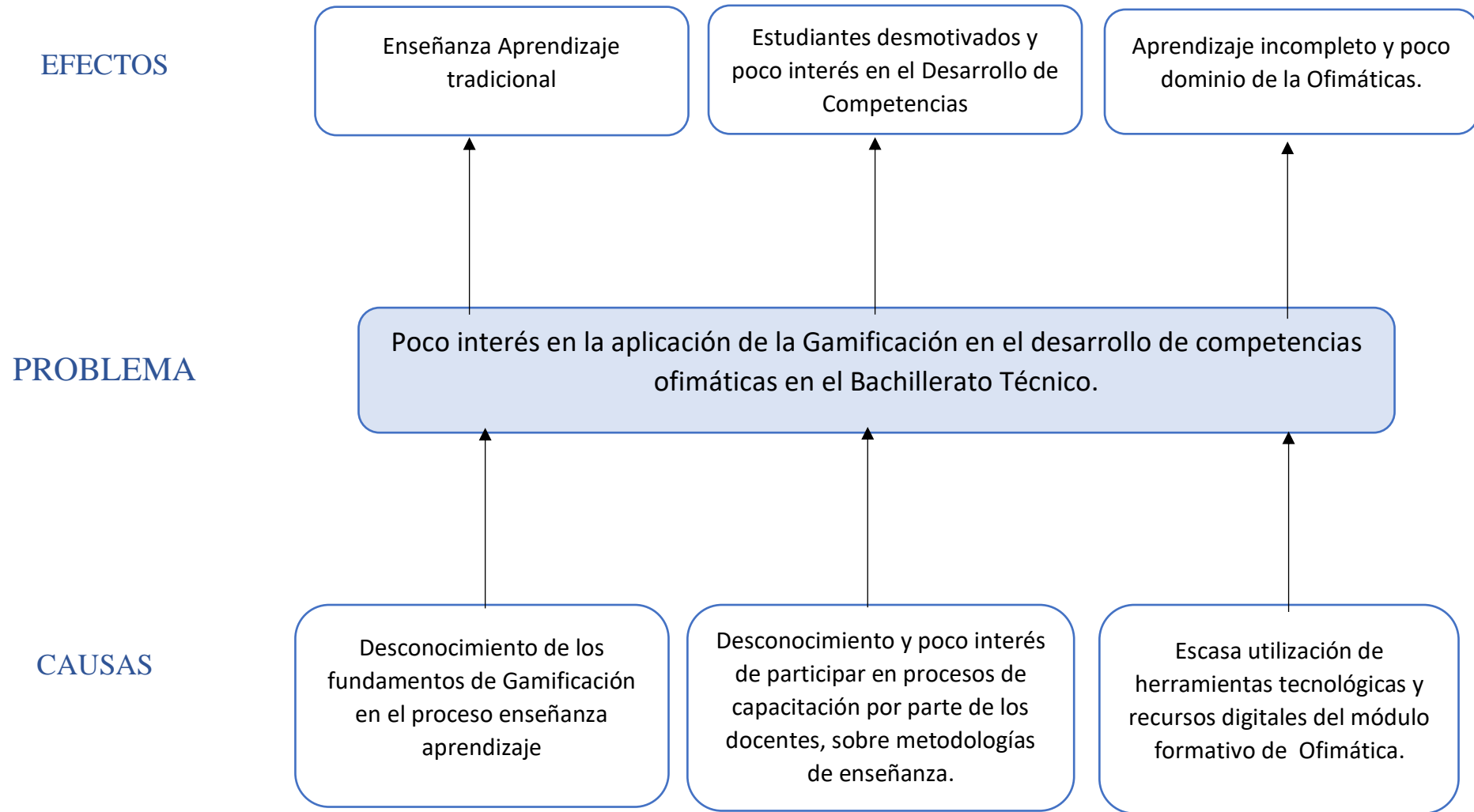
A nivel Latinoamericano al igual que ocurre en otras partes del mundo, se evidencia que la formación tradicional es vista como aburrida y además fácilmente olvidable. Por ello se empieza a utilizar las TIC en la Educación y las técnicas de Gamificación en el proceso formativo para que el estudiante esté motivado y pueda acceder desde cualquier lugar y dispositivo. De conformidad con sus ámbitos de acción prioritaria, la UNESCO se encarga de velar para que los docentes desarrollen aptitudes y competencias para apoyar el proceso enseñanza/aprendizaje mejorando los resultados académicos y el uso de las TIC (UNESCO, 2019).

A nivel nacional en el Ecuador especialmente en las Instituciones educativas fiscales aún se mantiene modelos tradicionales de enseñanza/aprendizaje y muy pocos son los que utilizan técnicas de enseñanza/aprendizaje innovadoras. En la educación ecuatoriana de Nivel Superior, su uso todavía es incipiente. Sin embargo, es importante conjugar esfuerzos para solventar algunos problemas tanto de uso y disponibilidad de dispositivos y de herramientas tecnológicas que fortalezcan el proceso enseñanza/aprendizaje y la motivación en el ambiente educativo.

Según la Estadística del INEC en el 2018, el porcentaje de los hogares que cuentan con computadora portátil aumentó 10 puntos porcentuales; los hogares con acceso a internet incrementaron 14 puntos porcentuales a nivel nacional; un incremento de 15 puntos en el área urbana, y 11 puntos en el área rural de personas que utilizan computadora, el porcentaje de hombres que utilizan computadoras aumentó 11 puntos porcentuales y el de mujeres es de 11 puntos (INEC, 2018).

La Unidad Educativa “Los Andes”, oferta Bachillerato General Unificado y el Bachillerato Técnico con las figuras profesionales de Informática y Contabilidad, de régimen fiscal con aproximadamente 1030 estudiantes, 60 docentes de ellos 6 son docentes técnicos, dispone de dos laboratorios de Informática con equipos funcionales. Actualmente las figuras profesionales de informática constan de módulos formativos que son impartidos desde el Primer Año de Bachillerato hasta Tercero de Bachillerato y su formación es por competencias permitiendo optimizar el tratamiento de la información en los ámbitos personal, académico y laboral, la problemática detectada es que la mayoría de docentes no se encuentran capacitados tanto en metodologías como técnicas de enseñanza aprendizaje actualizadas lo que imposibilita a que sus clases sean innovadoras para despertar el interés y la motivación de los estudiantes dificultando en lo absoluto el desarrollo de competencias y que el perfil de salida no se cumpla de acuerdo al currículo de Bachillerato Técnico.

Planteamiento del Problema



El desconocimiento total sobre los fundamentos de Gamificación para el desarrollo de competencias ofimáticas trae como consecuencia que el proceso se desarrolle de manera tradicional un panorama nada alentador para alcanzar el aprendizaje significativo, dando lugar a que los estudiantes se encuentren cada vez más desmotivados y con poco interés de aprender y de desarrollar competencias.

El desconocimiento y poco interés de participar en proceso de capacitación por parte de los docentes sobre metodologías de enseñanza, hace que las clases no sean innovadoras tornándose cada vez aburridas y como consecuencia tenemos estudiantes desmotivados y con poco interés en el desarrollo de competencias y que el perfil de salida del estudiante de Bachillerato Técnico este en decadencia cada año.

La escasa utilización de herramientas tecnológicas y recursos digitales en el proceso enseñanza aprendizaje trae como consecuencia un aprendizaje incompleto y nada competente con poco dominio de la Ofimática reflejando un deficiente proceder en el campo práctico al momento de insertarse el campo laboral.

HIPÓTESIS

La Gamificación incide significativamente en el desarrollo de competencias ofimáticas del Bachillerato Técnico.

Destinatarios del Proyecto.

- Investigadora Adriana Yadira Solis Ibarra
- Docentes del Bachillerato Técnico de la Figura profesional de informática que imparten el módulo formativo de Ofimática.
- Los Estudiantes de Primero Año de Bachillerato Técnico de la figura profesional de Informática del módulo formativo de Ofimáticas de la Unidad Educativa Los Andes del Cantón Santiago de Píllaro Año Lectivo 2020-2021.

OBJETIVOS

Objetivo General

- Aplicar la Gamificación para desarrollar competencias ofimáticas en el Bachillerato Técnico.

Objetivos Específicos

- Fundamentar sobre la conceptualización de Gamificación para motivar el aprendizaje significativo en los estudiantes utilizando medios bibliográficos físicos y digitales.
- Diagnosticar el uso procesos innovadores en el aula de clase para medir el nivel de conocimiento y dominio de herramientas tecnológicas en los docentes utilizando instrumentos de evaluación.
- Elaborar una alternativa de propuesta que contribuya a solucionar el problema planteado.

CAPITULO I

MARCO TEORICO

Antecedentes

Se realizó una investigación detallada sobre el tema y sus referentes en varios repositorios digitales tanto universitarios como educativos, así como en trabajos de titulación, artículos, revistas indexadas entre otras, esta búsqueda arrojó investigaciones sobre la Gamificación como estratégica de aprendizaje y desarrollo de competencias en diferentes campos, asignaturas y niveles de educación.

Almeida (2020) Trabajo de Titulación de Maestría con el tema “Aprendizaje en el área de matemáticas, una propuesta pedagógica desde la Gamificación”, la investigación tiene como objetivo general: Diseñar una propuesta pedagógica que promueva el aprendizaje de Matemáticas mediante la Gamificación en el primer año de bachillerato BGU de la Unidad Educativa Particular Santa Ana. La Metodología empleada en la Investigación tiene un enfoque mixto porque combina el diseño de campo y el diseño documental. Entre las conclusiones se destaca que es necesario implementar la Gamificación porque mejora notablemente la gestión de las actividades de clases y estas a su vez sean más dinámicas e interesantes y los estudiantes se encuentren motivados y alcancen el aprendizaje significativo.

Pazmiño (2019) Trabajo de Titulación para Maestría con el tema “La Gamificación como estrategia de aprendizaje de la asignatura de Física II en Segundo Año de Bachillerato de la Unidad Educativa Jorge Álvarez”. La investigación tiene como objetivo general: Implementar Gamificación en un aula virtual para el aprendizaje de la asignatura de Física II en segundo Año de Bachillerato. La metodología empleada es de tipo mixto que implica la recolección

y el análisis de datos. Entre las conclusiones se destaca que el diseño de un aula virtual Gamificada mejora notablemente el aprendizaje de Física II convirtiéndose en un recurso de apoyo y una herramienta de fácil manejo y una notable interacción entre los estudiantes y el docente.

Macías (2017) Trabajo de titulación para Maestría con el tema “La Gamificación como estrategia para desarrollar la competencia matemática: plantear y resolver problemas”. La investigación tiene como objetivo general. Reformar el desempeño académico de los estudiantes de 1ero BGU, en función del desarrollo de la competencia matemática plantear y resolver problemas a través de la plataforma Rezzly. La metodología empleada en esta investigación es el estudio pre-experimental, con un enfoque Mixto (Cuantitativo y Cualitativo). Entre las conclusiones se destaca que la Gamificación es un apoyo a las clases presenciales y tiene un papel protagónico en las clases virtuales, permitiendo el desarrollo de la competencia matemática para plantear y resolver problemas.

Loján (2017) Trabajo de titulación para Maestría con el tema “Patrones en Gamificación y juegos serios, aplicados a la educación”. La Investigación tiene como objetivo general. Determinar el impacto de los juegos serios en proceso enseñanza/aprendizaje en la Carrera de Psicología Industrial de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato. La metodología de investigación tiene un enfoque cualitativo y cuantitativo. Entre las conclusiones se destaca que el impacto de los juegos serios es muy relevante porque consideran que aprenderían de mejor manera las distintas asignaturas de la Carrera mejorando notablemente el proceso enseñanza/aprendizaje.

Mena (2017) Trabajo de Titulación para Maestría con el tema “Desarrollo de una Estrategia de Gamificación en un espacio virtual de difusión sobre el cuidado ambiental en la PUCESA”, la Investigación tiene como objetivo general Desarrollar la técnica de Gamificación en una plataforma virtual para la difusión del cuidado ambiental en la PUCESA. La metodología empleada es la de Cascada la que detalla los pasos específicos para alcanzar los objetivos deseados. Entre las conclusiones se destaca que la Gamificada genera una buena acogida por parte del grupo piloto

de estudio quienes manifestaron sentirse motivados con la innovación y los recursos presentados para cumplir diferentes misiones y desafíos Mena (2017).

Guevara (2018) Trabajo de Titulación para Maestría con el tema “Estrategias de Gamificación aplicadas al desarrollo de competencias digitales Docentes”. La Investigación tiene como objetivo general desarrollar competencias digitales en los docentes para que sean capaces de modelar y facilitar el uso de herramientas digitales para apoyar la investigación y el aprendizaje. La metodología empleada en esta investigación tiene un enfoque Cuantitativo porque busca conocimiento fundamental en el contexto de resolver problemas prácticos, con la intención de observar y medir las variables que son objeto de estudio. Entre las conclusiones se destaca que la Gamificación es una estrategia que produce aprendizajes significativos y que incide positivamente en el desempeño académico de los participantes.

Álvarez (2020) Trabajo de Titulación para Maestría con el tema “La Gamificación como Estrategia de Aprendizaje de Neuroeducación para la Asignatura Educación Cultural y Artística”, la Investigación tiene como objetivo general Elaborar una estrategia de Gamificación para la enseñanza aprendizaje de la Neuroeducación para la asignatura Educación Cultural y Artística. La Metodología empleada en esta Investigación es de tipo mixta, para la caracterización del tema de estudio se eligió la investigación descriptiva, con el fin de evidenciar nivel de logro alcanzado por los estudiantes cuando se aplique la estrategia. Entre las conclusiones se destaca que la estrategia basada en la gamificación demuestra ser altamente viable para la solución del problema de aprendizaje en la asignatura de Educación Cultural y Artística.

Vélez (2020) Trabajo de Titulación con el tema “Gamificación en Técnicas de Aprendizaje mediante Aulas Virtuales Metafóricas en Educación Superior Modalidad en Línea”. La Investigación tiene como objetivo general Elaborar una propuesta de gamificación mediante aulas virtuales metafóricas en la Universidad Técnica del Norte modalidad en línea. La Metodología empleada en esta Investigación utiliza el enfoque mixto al combinar los métodos cuanti-cualitativo.

Entre las conclusiones se destaca La gamificación se relaciona significativamente con las metodologías didácticas activas, experiencia en entornos virtuales y su integración en el aula es importante para generar compromiso y autorregulación en los estudiantes a fin de aumentar la tasa de retención en esta modalidad con docentes motivados y capacitados.

Aguilar, (2019) Trabajo de Titulación para Maestría con el tema “La Gamificación como estrategia metodológica y la Gestión de Herramientas Ofimáticas como logro de Aprendizaje, en la asignatura de fundamentos de Informática de la Facultad de Administración de la Universidad Privada de Lima”. La Investigación tiene como objetivo general Describir el desarrollo de la gamificación como estrategia metodológica y la gestión de herramientas ofimáticas en la asignatura de Fundamentos de Informática. La metodología empleada define un enfoque cuantitativo y diseño cuasi experimental. Entre las conclusiones se destaca la importancia de la gamificación como un recurso de apoyo en el proceso de enseñanza/aprendizaje, tanto para el docente, como para el estudiante evidenciando interés, participación en clases y la mejora de los aprendizajes.

Vargas (2018) Trabajo de Titulación de Maestría con el tema “Los MOOC y las Competencias Ofimáticas en los Estudiantes de Bachillerato”. La Investigación tiene como objetivo general: Determinar la incidencia de los MOOC para el desarrollo de competencias ofimáticas en estudiantes del Bachillerato del Distrito Educativo Ambato. La metodología utilizada en esta Investigación tiene un enfoque cuali-cuantitativo y está orientado al descubrimiento y comprobación de la hipótesis, para la búsqueda y explicación del uso de MOOC. Entre las conclusiones se considera los MOOC como una oportunidad para comunicarse, experimentando, colaborando y aprendiendo. Además, permitirá la generación de competencias de ofimática beneficiando al desarrollo de conocimientos habilidades y actitudes para contribuir en la formación académica.

Corchuelo y Rodríguez (2018) En su artículo “Gamificación en Educación Superior: Experiencia Innovadora para motivar estudiantes y dinamizar contenidos en el Aula”, presenta una estrategia docente de Gamificación cuyo objetivo es

motivar a los estudiantes para el desarrollo de contenidos y actividades en el aula. La observación se desarrolló con 86 estudiantes de tres grupos de pregrado de la Universidad de La Sabana en la asignatura Competencia Básica Digital. En la observación se planteó tres momentos, 1. Presentación de los elementos (interacción, dinámicas y mecánica del juego), 2. Exploración registro y seguimiento de la plataforma, 3. Canje de puntos de cada jugador. La Metodología de la investigación tiene un enfoque cuantitativo y un diseño descriptivo. Se aplicó un cuestionario para valorar su impacto, los resultados indican un alto nivel de aceptación de la estrategia.

Carlos et al., (2017) en su artículo “Experiencia de Gamificación en Secundaria en el Aprendizaje de Sistemas Digitales”, menciona que en los últimos años el fenómeno de la gamificación es una tendencia metodológica que genera motivación e interés por el desarrollo de alguna competencia o habilidad. La experiencia se realizó en el Instituto Barcelona manejando una aplicación implementada para enseñar, de una forma lúdica, contenidos de sistemas digitales de la asignatura de Tecnología Industrial. Los resultados indican que la experiencia y las opiniones de los estudiantes son muy satisfactorias al utilizar una metodología basada en la Gamificación.

Ortiz et al. (2018) en su artículo “Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado”, tiene como objetivo hacer una revisión teórica de los beneficios del uso de la Gamificación resaltando la importancia de la motivación, la inmersión para posibilitar la anticipación y planificación de situaciones; el compromiso y la socialización a través de la interactividad y la interacción; así como también una variedad de elementos que intervienen permitiendo que las actividades educativas sean más motivadoras y estimulantes para los alumnos.

Arias Florencia & Gaibor Espín (2018) En su artículo “El Desarrollo de Competencias Tecnológicas en el uso y manejo de las Herramientas y Equipos Ofimáticos”, mencionan que se debe promover la práctica en el uso y manejo de las herramientas y equipos ofimáticos. Esta intención responde a las exigencias del

siglo XXI, donde las competencias tecnológicas son de vital importancia para desempeño adecuado y competente en el campo laboral y la sociedad actual.

Mendoza (2020) Trabajo de Titulación para Maestría con el tema “Herramientas ofimáticas de office en el desarrollo de las competencias laborales. Guía interactiva.” La Investigación tiene como objetivo general. Analizar la importancia de las herramientas ofimáticas para mejorar las competencias laborales en los estudiantes de Primero de Bachillerato de Contabilidad de la Unidad Educativa Dr. Francisco Huerta Rendón. La Metodología empleada en esta Investigación es el método cuantitativos y cualitativos que permitan la adquisición de nuevo conocimiento en virtud de los avances tecnológicos e informáticos. Entre las conclusiones se destaca la elaboración de una guía interactiva será un aporte importante para el manejo de las herramientas ofimáticas y sus procesos de manera didáctica y pedagógica.

Masaquiza (2017) Trabajo de titulación para Maestría con el tema “El manejo de la Herramientas Ofimáticas de los estudiantes del bachillerato de la Unidad Educativa Nacional Galápagos sección nocturna y las oportunidades laborales durante el período lectivo 2017-2018”. La Investigación tiene como objetivo general. Investigar sobre el manejo de herramientas ofimáticas y las oportunidades laborales que se generan en los estudiantes de Bachillerato de la Unidad Educativa Galápagos. La Metodología empleada en esta Investigación es Mixta cuantitativa para la recolección de datos y cualitativa para obtener un registro narrativo de los fenómenos estudiados. Entre las conclusiones se destaca que los temas que se trató en el curso de capacitación a los estudiantes es de mucha importancia, se espera que el aporte brindado apertura el desarrollo de futuros proyectos.

Solis (2019) Trabajo de titulación para Maestría con el tema “Plataforma Interactiva Móvil y su contribución en el Proceso Enseñanza Aprendizaje aplicado al Módulo de Aplicaciones Ofimáticas Locales y en Línea para los estudiantes de la Unidad Educativa Fiscal “Eloy Velásquez Cevallos” de la Parroquia la América del Cantón Jipijapa”. La Investigación tiene como objetivo general Diseñar una

plataforma móvil para el proceso de enseñanza aprendizaje del módulo de aplicaciones ofimáticas locales y en línea a los estudiantes de la Unidad Educativa Fiscal “Eloy Velásquez Cevallos”. La Metodología empleada en esta Investigación es Cuantitativa para analizar los datos adquiridos de las encuestas. Entre las conclusiones se destaca que la Plataforma Móvil contribuye notablemente al proceso enseñanza aprendizaje del módulo formativo de aplicaciones ofimáticas locales y en línea.

Jaramillo Ospina et al. (2019) En su artículo “Informática y ofimática una herramienta pedagógica”, mencionan que las herramientas ofimáticas son una recopilación de varios programas que son utilizados en oficinas para (crear, modificar, organizar, escanear, imprimir, etc.), archivos y documentos. En conclusión, es importante mencionar que la ofimática no se trata solo del uso del ordenador, sino de promover la reingeniería, usando la informática como instrumento para eliminar, reducir y agilizar tareas típicas en una oficina.

Medina (2017) Trabajo de titulación para Maestría con el tema “Las TIC y el aprendizaje de digitación en ofimática de los estudiantes del Cetpro Carabayllo”. La Investigación tiene como objetivo general. Establecer la relación entre las Tic y el aprendizaje de digitación en ofimática. La Metodología empleada en esta Investigación fue básica, de enfoque cuantitativo, diseño correlacional, método hipotético deductivo. Entre las conclusiones se destaca que las Tecnologías de la información y comunicación se relaciona directa y significativamente con el aprendizaje de digitación, con la gestión de archivos en sistema, con el procesador de textos y con la elaboración de diapositivas y técnicas de redacción de documentos permitiendo desarrollar competencias ofimáticas para desempeñarse en el campo laboral de manera eficiente.

Cabrera (2019) Trabajo de titulación para Maestría con el tema “Competencias digitales de Docentes en Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert de Guayaquil”, el objetivo general es Identificar los tipos de competencias digitales han sido desarrolladas por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert Guayaquil. La Metodología empleada en

esta Investigación enfoque cuantitativo, no experimental, descriptivo simple, de tipo básico construida por una variable y una población. Entre las conclusiones se destaca que los docentes no están actualizados y no se capacitan para ejecutar competencias digitales ya sean estos dentro o fuera de las aulas, por lo que es necesario recomendar a que los hagan para enfrentar las exigencias de la sociedad y el siglo XXI.

Desarrollo teórico del objeto

Definición de las TICs (Tecnologías de la Información y la Comunicación)

Para Graells (2000) las TICs “es una amplia gama de avances tecnológicos que aportan notablemente a la informática, a las telecomunicaciones ya las tecnologías audiovisuales brindando herramientas para el tratamiento, difusión de la información en distintos canales de comunicación”.

Uno de los elementos más poderoso que integra las TICs es la Internet. Rafino (2020) afirma que Las TICs “es un conjunto de prácticas, conocimientos y herramientas vinculadas con la utilización y transmisión de la información, que se desplegó a partir del acelerado cambio tecnológico que experimento la humanidad en las últimas décadas, a raíz de la aparición de Internet”.

Ventajas de las TICs (Tecnología de la Información y la Comunicación)

Las TIC cuentan con varias características que han cambiado la forma en como las personas se comunican alrededor del mundo entre ellas tenemos: (Claro 2019) afirma las siguientes “Instantaneidad para transferir la información, Interactividad para el intercambio de información entre usuarios y dispositivos, Interconexión para unir diferentes tecnologías para la creación de nuevas herramientas, Inmaterialidad para trasladar información inmediata a cualquier lugar y usuarios”.

Claro (2019) también menciona el “Alcance es decir el impacto en varias áreas como economía, educación, medicina y gobierno, Innovación para cambiar y crear nuevos medios de comunicación, Diversidad para ejecutar más de una función

es decir múltiples propósitos, Automatización que para automatizar procesos y mejorar notablemente la productividad y los tiempos para su ejecución”.

Tipos de TIC

Según Claro (2019) afirma que las TIC se clasifican en tres categorías: “La categoría de las Redes son consideradas como sistemas de comunicación que conectan varios equipos y se componen básicamente de usuarios, software y hardware su ventaja es compartir recursos, intercambiar y compartir información con mayor efectividad y rendimiento”.

Al respecto Claro (2019) menciona los Terminales “son considerados puntos de acceso de los usuarios a la información, algunos dispositivos son la computadora, el navegador de internet y los sistemas operativos. los Smartphone, los televisores y los videojuegos permitiendo el acceso a la información de forma global”.

Claro (2019) menciona los Servicios en las TIC son “tecnologías que ofrecen diferentes servicios a los usuarios entre los que se destacan correo electrónico, búsqueda de información, (E-administración) administración electrónica, (E-gobierno) gobierno electrónico, (E-learning) aprendizaje electrónico y otros como banca online, audio, música, cine y el comercio electrónico”.

Las TICs en la Educación

En el ámbito Educativo Vargas García (2015) afirma que “Las TIC complementan, enriquecen y transforman la educación. La UNESCO comparte conocimientos respecto a las formas en que la tecnología facilita el acceso a la educación universal, apoya a los docentes, mejora la calidad del aprendizaje, refuerza y perfecciona la administración de la educación”.

Velandia (2018) afirma que “La UNESCO se esfuerza por desaparecer las consecuencias de los trastornos en la enseñanza creada por el cierre de las escuelas”. Para ello se presentan recursos eficaces de aprendizaje a distancia que han permitido

a los profesores y responsables políticos para la continuidad de los planes de enseñanza nacionales utilizando recursos digitales y tecnológicos disponibles. Para ello se ha desarrollado varias herramientas que ofrecen prácticas, ideas innovadoras y recomendaciones para el aprendizaje a distancia.

AULA VIRTUAL

Es un entorno digital en el que se presenta el proceso de intercambio de conocimientos cuyo objetivo principal es gestionar el proceso enseñanza/aprendizaje entre los diferentes usuarios que participan en el aula se ubica en una plataforma online que permite compartir curso con diferentes contenidos entre profesores y alumnos, y en el que se atienden un sinnúmero de consultas, inquietudes y evaluaciones de los participantes. No hay límites físicos ni temporales. El Aula virtual permite el acceso en cualquier momento a profesores/alumnos para impartir y tomar sus clases, sin estar sujeto a horarios y a desplazamientos físicos (EvolMind, 2020).

Beneficios del Aula Virtual

El acceso al entorno virtual se lo realiza a través de un software o por la web, lo más factible es ingresar al portal por medio de cualquier dispositivo en cualquier momento. Permite la conexión sincrónica (en vivo) o de forma asincrónica. En la última da la facilidad de revisar los contenidos en cualquier momento. Además, se puede añadir múltiples aplicaciones de tecnología educativa como videoconferencias, vídeos, lecturas, presentaciones, imágenes interactivas y chats, entre otras.

Uno de los principales beneficios es la eliminación de barreras geográficas, es decir se autoriza el acceso a una extensa cantidad de docentes y establecimientos educativos a nivel mundial. Además, va permitir a los estudiantes presentar y compartir conocimientos con otras culturas, romper barreras tradicionales de comunicación, ubicación, tiempo y costo. El Ahorro de tiempo y dinero es considerado permitiendo economizar recursos materiales como cuadernos, hojas e impresiones, a razón que el material ya está disponible en línea.

Además, la función de audio y vídeo prestan múltiples oportunidades de recibir clases virtuales y disponer material en diferentes formatos. Permite la interacción entre los participantes para intercambiar ideas y resolver inquietudes sobre el contenido. Cuenta con grabaciones de audio y vídeo, permitiendo escucharlas cuantas veces sea necesario. También permite el Aprendizaje diferenciado y flexible como herramienta idónea para asimilar los conocimientos de manera motivadora, brindando confianza y seguridad en sí mismos, y con la facilidad de acceder al material cuantas veces les sea necesario para revisar y afianzar sus conocimientos. Además, cuenta con documentos complementarios y el apoyo del tutor y de otros participantes de forma colaborativa.

Otro de los beneficios es la responsabilidad sobre el aprendizaje porque manejar tecnología, entre otras cosas, favorece la disposición de archivos y documentos para acceder a ellos en cualquier momento y las veces que quieran. Además de ello el aula virtual ofrece nuevas formas y herramientas para facilitar y desarrollar adecuadamente un proceso de formación de calidad (EvolMind, 2021).

Tipos de Aulas Virtuales

Existen cuatro dimensiones pedagógicas del aula virtual entre ellas tenemos: Aula Virtual Informativa que es considerada como un conjunto de materiales (textual, multimedia y audiovisual) que permiten a los participantes el acceso autónomo a los conocimientos. Ejemplo de estos materiales son los temarios de contenido, apuntes en diferentes formatos como (PDF, Word, entre otros), presentaciones interactivas, mapas conceptuales, animaciones, enlaces o hipervínculos a bibliografía complementaria y sitios de interés para ampliar los contenidos o acceder a nuevos recursos.

Aula Virtual Práctica considerada como un conjunto de acciones, tareas o actividades planificadas por el profesor para el desarrollo de experiencias y la construcción del conocimiento, por ejemplo: foros de debate; lectura y redacción de textos; diario personal; análisis de casos; búsqueda de información; la creación de base de datos; elaboración proyectos individuales o grupales; resolución de

problemas y/o ejercicios; la planificación y desarrollo de investigación; trabajos colaborativos mediante en Wikis; realización de Webquest, entre otros.

Aula Virtual Comunicativa contiene una variedad de recursos y acciones que permiten la interacción entre participantes y el profesor a través de herramientas como: foros, chats, mensajería interna, correo electrónico y videoconferencia. Finalmente tenemos Aula Tutorial y Evaluativa que brinda la función específicamente al docente como tutor o dinamizador de una serie de actividades tanto individuales como grupales, además la posibilidad de organizador de recursos telemáticos y evaluador de trabajos y actividades (Barberá & Badía, 2004).

Plataformas Open Source para Aulas Virtuales

Son plataformas de código abierto su uso, distribución y modificación son permitidos de acuerdo a la Licencia Open Source, es decir no tiene costo de licencia, pero involucra costos asociados al hosting, instalación, configuración y a la administración propia de cada plataforma. Entre ellas se destaca Moodle, Claroline, Chamilo, Sakai, Dokeos, Sakai, Blackboard y WordPress como LMS con la aclaración que WordPress es un CMS, no un LMS propiamente dicho, pero con varios plugins o complementos para convertirse en un LMS) (Fiallos & Pagoaga, n.d.).

Aula Virtual: Moodle

La plataforma Moodle “Es un sistema de gestión de cursos de código abierto (Open Source Course Management System” (Fiallos & Pagoaga, n.d.), diseñado para crear y gestionar espacios de aprendizaje en línea adecuado a las necesidades de profesores, estudiantes y administradores. Creado para gestionar entornos de enseñanza virtual basado en tecnología PHP y bases de datos MySQL,

Gallego et al. (2007) menciona que “Moodle se deriva del acrónimo de Module Object Oriented Dynamic Learning Environment (Entorno Modular de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos), creada en el año 2002 por el Pedagogo Australiano Martin Dougiamas”, Moodle es ideal para crear espacios de enseñanza

para la formación no presencial de entidades educativas u organizaciones. A más de eso es un sistema todo en uno que permite cubrir las necesidades de los 3 roles que intervienen:

El Rol de Profesores su funcionamiento permite el máximo de tareas de formador en línea. Dispone de un completo paquete de herramientas que permite el control de las actividades del proceso de enseñanza-aprendizaje, desde un panel de administrador. El Rol de Alumnos también resulta muy funcional, simple e intuitivo permitiendo centrarse esencialmente en las tareas de estudio y no tener que preocuparse por aprender a utilizar herramientas complejas.

El Rol de Administrador opera una interfaz gráfica muy intuitiva para la creación de aulas virtuales y cursos fácilmente sin aplicar tareas complicadas de programación, su sistema es flexible y personalizable a cualquier entidad educativa, método de enseñanza, estructura de contenidos, formato de recursos didácticos (texto, imagen, vídeo, presentación, etc.), estética visual, etc. También puede ampliar su funcionalidad con la instalación de plugins.

GAMIFICACIÓN

Gaitán (2013) menciona que la Gamificación “Es una técnica de aprendizaje que relaciona la mecánica del juego al ámbito educativo-profesional con la finalidad de conseguir excelentes resultados, tanto para adquirir conocimientos, mejorar habilidades, recompensar acciones específicas, entre otros”. La técnica de Gamificación es muy utilizada por su carácter lúdico, que permite afianzar los conocimientos de una manera más divertida, generando una experiencia efectiva en el usuario. Emplear el patrón de juego en el ámbito educativo realmente funciona porque consigue motivar e incentivar el ánimo de superación.

Tipos de Gamificación

La Gamificación presenta básicamente dos tipos de Gamificación: La intrínseca que hace referencia en usar más la motivación y el diseño del comportamiento para involucrar a los usuarios. La extrínseca la que maneja y está

acostumbrada la mayoría de los usuarios porque los elementos del juego juegan un papel muy importante y trascendental que permite añadir al sistema: puntos, badges, barras de progreso, etc.

Elementos de la Gamificación

Entre los elementos básicos que presenta la Gamificación y que permite que se consigan los objetivos de un sistema gamificado tenemos: La Mecánica consideradas como reglas y normas del juego que sirven de herramientas para que el diseñador pueda basarse y pueda construir una experiencia que permita desarrollar e involucrar al usuario de manera dedicada y divertida en las actividades. Entre las mecánicas más habituales que presenta un sistema gamificado se encuentran:

- El Mundo: El espacio destinado.
- Avatar: La forma como se presenta el usuario o participante en el sistema.
- Reglas: Las restricciones o limitaciones que maneja el sistema.
- Misión: Es el objetivo de las acciones.
- Niveles: La forma como se agrupan las misiones.
- Recompensa: Los premios adquiridos cuando superan los retos propuestos.
- Progreso: Es la barra que muestra el avance del usuario en el sistema.
- Puntos: Es la reputación que se tiene ante otros usuarios
- Medallas: Premios adquiridos cuando se cumplen las misiones.
- Ranking: Indica el nivel máximo nivel del sistema.
- Tabla de clasificación: Muestra las posiciones de los usuarios.
- Monedas: Es el dinero virtual que sirve para comprar los bienes.
- Desbloques: Ítems especiales conseguidos para mostrar nuevos contenidos.
- Regalos: Herramientas de colaboración para mejorar la interacción con otros usuarios.
- Equipo: Conjunto de usuarios que contribuyen para cumplir misiones.
- Área social: Zonas o espacios que permiten la interacción social.

Las Dinámicas son consideradas como acciones que aparecen cuando los jugadores usan las mecánicas y tienen por objeto despertar el interés y motivar al jugador a participar en las actividades que está llevando a cabo dentro del sistema. Entre las dinámicas destacan las siguientes:

- **Aprendizaje:** A medida que el jugador utiliza el sistema Gamificado adquiere conocimientos que le permiten superar retos y misiones.
- **Retos:** Es una descripción que permite al usuario saber cuándo debe superarlos.
- **Socialización:** Son alianzas entre jugadores permiten que el usuario viva experiencias nuevas.
- **Emociones:** Son las acciones que realizan dentro del sistema y provocan emociones determinadas.
- **Competición:** Los sistemas Gamificados crean mayor interés y motivación en el jugador relacionando su desempeño individual o grupal.
- **Identidad:** Es como el usuario se involucra en la historia y la vive en el juego con la finalidad de compartirla y repetirla.
- **Narrativa:** Es la historia presente en el sistema Gamificado en la que el usuario se involucra en un mundo por conocer.

La Estética es considerado como el diseño que hace emerger las sensaciones, fantasías, vivencias y experiencias de usuario. Además, son todos los elementos que permiten entender las reglas y hacen surgir las dinámicas. Es la puerta de acceso a un sistema Gamificado, permitiendo al jugador explorar el universo creado. Se relaciona al diseño visual y a la experiencia que pueda generarse con el usuario al momento de explorarla (Rosas, 2017).

El aula invertida o Flipped Classroom

Es un método de enseñanza su objetivo principal es que el alumno asuma un rol más activo en su proceso de aprendizaje, basado en que el alumno pueda revisar los contenidos por sí solo a través de herramientas que el docente le proporciona, especialmente vídeos o podcasts grabados y que el tiempo de clase sirva para resolver dudas e inquietudes relacionadas con el material analizado.

Teniendo en cuenta que los alumnos dentro y fuera de las aulas emplean las nuevas tecnologías como herramientas de aprendizaje, y que en la era digital en la que nos encontramos es muy sencillo la grabación y edición de materiales educativos (Albaladejo, 2016).

Insignias en Moodle

Las insignias (badges, en inglés) son imágenes o representaciones gráficas, por lo general divertidas y atractivas, que justifican visualmente que has alcanzado una serie de logros o condiciones relacionadas al cumplimiento de las actividades del curso. Se utilizan como elementos motivadores del aprendizaje reconociendo el trabajo del alumno y su participación.

Son diseñadas desde un criterio pedagógico y es necesario conocer su funcionamiento, para aplicarlas en función de la acción formativa, tipo de alumnos, etc. Las insignias son utilizadas en el interior de las metodologías de aprendizaje conocidas como Gamificación que buscan involucrar a los alumnos en su aprendizaje utilizando las estrategias similares a las que desarrollan los juegos.

En Moodle cuando se alcanza o supera los objetivos de un curso, o parte del mismo, o alcanza una serie de logros, el sistema automáticamente, basándose en la programación del docente, se asigna una imagen (insignia) asociada a un certificado que describe los detalles del logro alcanzado. Es recomendable que la imagen utilizada esté relacionada con la insignia.

La insignia se diferencia del título por la flexibilidad. El título o certificado entendemos que está asociado a la finalización del curso. Cuando hablamos de insignias no refiere a la finalización del curso. Se trata de la finalización de una parte de un curso, o incluso que ha finalizado una actividad o conjunto de actividades. Asimismo, podemos añadir otros méritos, como por ejemplo si ha participado activamente en el foro, si ha ejercido un rol determinado (docente, tutor, colaborador), si su perfil está completo su imagen, email, etc. (Baños Sancho, 2019)

Desarrollo teórico del campo

PEDAGOGÍA

La pedagogía tiene la misión de orientar todas las acciones educativas basada en prácticas, técnicas, principios y métodos. A lo largo de la historia, varios pedagogos se encargaron de plantear varias teorías sobre la pedagogía la misma que está asociada a la Andragogía, considerada como una disciplina encargada de formar a las personas como humanos permanentes, tomando en cuenta sus vivencias, experiencias sociales y culturales (Raffino, 2020).

Pedagogía y la Educación

Para comprender el concepto de pedagogía primero se debe comprender correctamente el concepto de educación. La Educación es aquella formación que se le da a un individuo o grupo de individuos para desarrollar sus capacidad intelectuales, morales y afectivas. Mientras que la Pedagogía tiene sus raíces en la educación, ya que surge de la necesidad de sistematizar y crear métodos adecuados para el acceso a la educación, es decir, métodos para transmitir conocimientos, tradiciones, valores y culturas.

Los conceptos se relacionan mucho pero posiblemente las dos disciplinas surgieron simultáneamente en las primeras civilizaciones. En conclusión, la pedagogía es un conjunto de métodos y recursos para poner en práctica el proceso educativo (Raffino, 2020)

Tipos de Pedagogía

La Educación evoluciona a gran escala por ello surgen diferentes clasificaciones que se adaptan a diferentes situaciones y a las características del ámbito en que se desarrolla. Algunas de las más relevantes son: La Pedagogía descriptiva se encarga de investigar los elementos educativos, sus factores históricos, biológicos, psicológicos y sociales. Además, analiza y estudia los principales sucesos educativos que ocurren en la realidad, tomando en cuenta los sucesos culturales o de otra índole que pueda afectar al sistema educativo. Un punto

clave a tomar en cuenta es como se lleva a cabo la educación en la práctica más allá de teorías y modelos ideales.

La Pedagogía normativa surge del debate entre la parte filosófica y la teoría de cómo abordar la educación, los fines a conseguir, cómo impartir los conocimientos y las condiciones más adecuadas para el aprendizaje. En este tipo de pedagogía nos indica lo que debería ocurrir es por ello que incide en modelos teóricos a seguir para alcanzar determinados objetivos.

La Pedagogía infantil considera que el aprendizaje en los primeros años es fundamental ya que en este período se adquieren las competencias fundamentales para que los niños puedan seguir con su formación durante todas las etapas. Por ello se promueve crear programas que se adapten a esta realidad y fortalezcan la educación infantil.

La Pedagogía social considera que la educación es un elemento radical para el desarrollo de una sociedad se basa en los conflictos que afectan en la vida estudiantil y le impide el acceso a la formación académica, pero les pone en alerta para desarrollar medidas que permitan generar igualdad de oportunidades en el acceso a la educación.

La Pedagogía psicológica se encarga del estudio del comportamiento y los procesos psicológicos de las personas durante su vida estudiantil, ayudando a identificar problemas de aprendizaje, comportamiento o conducta, emocional o interpersonal que puedan afectar en el rendimiento de los estudiantes.

La Pedagogía terapéutica se encarga de identificar y buscar solución a los múltiples problemas de enseñanza y aprendizaje que se puedan presentar en los estudiantes, con el objetivo de elaborar nuevos planes de estudios que se adapten a las necesidades y permita brindar una mejor metodología de aprendizaje. Las personas viven en constante aprendizaje ya sea dentro o fuera de las aulas. Por esta razón existen diversos tipos de pedagogías que se pueden adaptar a las diferentes necesidades de los estudiantes; así se fortalece una red de ayuda que facilita el proceso de formación (Raffino, 2020).

DIDÁCTICA

Según (Hobal, 2019) menciona que la Didáctica “Es una disciplina con naturaleza pedagógica, orientada por fines educativos y comprometida con la mejora de los seres humanos, por medio de la comprensión y transformación de los procesos socio-comunicativos, adaptación y el desarrollo apropiado del proceso de enseñanza aprendizaje” (p. 7). Además, la Didáctica estudia leyes y aspectos específicos de la educación y la formación en todos los niveles educativos.

La Didáctica se despliega mediante la selección de los problemas más representativos de la vida educativa tanto en las aulas, en centros y comunidades destinadas a la formación académica. El trabajo como profesores y profesoras es descubrir y buscar nuevos caminos para solucionar las diferentes problemáticas que han sido detectadas (Hobal, 2019).

Las estrategias didácticas

Las estrategias didácticas son consideradas como una mediación entre las ciencias generales y la pedagogía, las mismas que parten de un proyecto y buscan erradicar las prácticas tradicionales y repetitivas. Para el diseño de Materiales educativos es preciso saber dentro de qué estrategia didáctica están enmarcados. Las actividades propuestas deben considerarse como acciones globales e integrales que representan una serie de acciones ordenadas y acopladas dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje las mismas que deben estar dentro de un curso o temas específicos dentro de los contenidos (Zilberstein, 2021).

Tipos de didáctica

La Didáctica general maneja un conjunto de normas que apoya el proceso de enseñanza aprendizaje sin considerar un ámbito específico. Encargada de ofrecer modelos descriptivos, explicativos e interpretativos aplicables a los procesos de enseñanza; analizar y evaluar las corrientes y tendencias del pensamiento didáctico más importantes, y, finalmente definir principios y normas generales de la enseñanza, enfocados a cumplir los objetivos educativos.

La Didáctica diferencial o diferenciada se aplica a situaciones de enseñanza en casos específicos, en los que se considera la edad, características y sus competencias intelectuales. Además, se encarga de adaptar los mismos contenidos del currículo escolar para diferentes tipos de audiencia. Por ejemplo, el tema de historia universal se presentará de distintas maneras a la siguiente audiencia: adolescentes, personas con necesidades especiales, adultos que están en formación académica.

La Didáctica especial o específica ejecuta métodos y prácticas aplicadas para la enseñanza de cada campo, disciplina o materia concreta del nivel de estudio. En este sentido, se relaciona los métodos y prácticas para impartir conocimientos, y evaluar. Por ejemplo, la didáctica especial deduce que los métodos y dinámicas para enseñar disciplinas distintas como el lenguaje, las matemáticas, o la educación física las mismas que deben partir de principios de abordaje distintos (Zilberstein, 2021).

COMPETENCIA

Las competencias son las habilidades, capacidades y conocimientos que tiene una persona para cumplir de manera eficiente una tarea o actividad combinando sus destrezas y capacidades. Descartando las aptitudes teóricas y tomando en cuenta las que definen el pensamiento, el carácter, los valores y las prácticas en el buen manejo de las situaciones o problemáticas.

Las competencias son adquiridas mediante la capacitación, el aprendizaje y la formación de las personas; son características propias consideradas como herramientas fundamentales para defenderse en el ejercicio de un campo específico, de forma efectiva y transversal, generalmente definidas en el ámbito académico como profesional (Tobón, 2013).

Tipos de competencias

Las competencias son definidas según el área en la cual son ejecutadas. Existen varios tipos de competencias que pueden ser divididas en competencias básicas, competencias genéricas y competencias específicas.

Las Competencias básicas o también llamadas competencias para la vida, permiten al individuo insertarse adecuadamente en un determinado contexto social como, por ejemplo: la adaptación, el respeto y la tolerancia. Las Competencias genéricas se definen por competencias básicas y que son útiles en todo tipo de profesión o trabajo como, por ejemplo, el trabajo en equipo, la proactividad, la empatía o la creatividad. Las Competencias específicas se describen como aquellas que son necesarias en un ámbito profesional o en un área específica. Algunas de ellas son:

Las Competencias Laborales son definidas en el contexto de un trabajo o profesión que determinan el desempeño y la eficiencia en el trabajo como, por ejemplo, motivación, conocimiento y habilidad. Las Competencias docente se definen para la transmisión de conocimiento en forma efectiva. Algunas de ellas son la organización y animación de actividades para el aprendizaje, la gestión del progreso del alumno y la capacidad de informar a los apoderados sobre el aprendizaje de sus hijos.

También tenemos las Competencias comunicativas son aquellas que demuestran la capacidad de comunicar de manera eficaz respetando reglas tanto gramaticales como aquellas en el ámbito de la lingüística que pueden ser léxicas, fonéticas y semánticas (Tobón, 2013).

Competencia Ofimática

Es un tipo de competencia específica que establece el desempeño y la eficiencia para realizar tareas o actividades administrativas habituales de oficina y empresas con eficacia y un alto nivel de destrezas por medio de un grupo de paquetes de Oficina (Educaweb, 2021).

Herramientas Ofimáticas

Según Jaramillo Ospina et al. (2019) afirma que las Herramientas Ofimáticas “Es un repertorio de programas de oficina que permiten crear, modificar, organizar, escanear, imprimir archivos y documentos”. Entre ellos tenemos:

Procesador de Texto es una aplicación de oficina para crear, editar, modificar y procesar documentos de texto con formato (tipo y tamaño letra, adición de tablas y gráficos, etc.), a diferencia de otros editores de texto simple. Las funciones más comunes que ofrece son: Amplia facilidad para escribir texto, añadir, borrar o mover palabras, oraciones o secciones completas de texto, corrección ortográfica, cambio del aspecto, configuración e impresión de contenidos y sobre todo la capacidad de almacenamiento permanente de información (Lasso, 2014).

La Hoja de Cálculo es un programa o aplicación de oficina que está programada para el manejo de datos numéricos y alfanuméricos con el propósito de obtener informes de contabilidad, finanzas y negocios. Las posibilidades de este tipo de aplicaciones son muy amplias y fiables, ya que permite operar con cálculos complejos, fórmulas, funciones y elaborar gráficos de todo tipo (Bembibre.V, 2007).

Las Presentaciones son documentos totalmente visuales (texto con elementos multimedia, animaciones, transiciones, etc.) que permite presentar información a diferentes audiencias de una manera muy atractiva y agradable con la finalidad de captar atención y hacer entender fácilmente el contenido o mensaje (Jodra, 2017).

Según Castells (2006) menciona “Internet es una red de redes de ordenadores conectados entre sí”. Sin embargo, esa tecnología es mucho más que una tecnología en la actualidad se ha convertido en un medio de comunicación, de interacción y de organización social. Hasta hace poco tiempo, Internet era una novedad, la gente consideraba que, aunque interesante, en el fondo era minoritario

pero este enfoque ha cambiado radicalmente en estos momentos, el Internet está presente e indispensable para todos y en todo momento.

Según Murillo (2017) menciona que un Navegador Web (en inglés, web browser) “es un software o programa, que permite interpretar la información de distintos sitios web para que estos puedan ser visualizados por el usuario”. En la actualidad existe una amplia gama de navegadores que incluyen diferentes componentes convirtiéndose uno mejor que otro. Entre los componentes que presenta un navegador web tenemos: Interfaz de usuario, motor de búsqueda, motor de renderización, red, servicio de Interfaz, almacenamiento y seguridad.

Según Carolina (2009) menciona que un “Buscador también llamado motor de búsqueda considerado como un software que organiza índices de datos en función de las palabras claves que el usuario debe introducir”, el buscador realiza la búsqueda respectiva en grandes bases de datos y presenta una lista de direcciones URL posibilitando al usuario acceder al fichero de su preferencia, generalmente de acceso gratuito. Los buscadores más utilizados son: Google, Yahoo!, Bing, MSN, entre otros.

Los buscadores tienen un aporte didáctico muy extenso, tanto para los profesores como para los estudiantes: El docente mediante los buscadores, llegar a webs que contribuyan con información adecuada y actualizada, que permitan documentar las clases con actividades y recursos pertinentes. Para el alumnado, esta amplia fuente de información se convierte en una gran biblioteca a la hora de elaborar y desarrollar proyectos de trabajo e investigaciones, así como para autoformación.

Según Ávila (2017) menciona que el “Correo electrónico, también llamado e-mail, es un servicio de la red de Internet que permite enviar y recibir mensajes a múltiples destinatarios de todo el mundo con la finalidad de mantenerse en contacto”. Para hacer uso de este servicio se necesita cualquier programa de correo electrónico que ofrezca la red sea gratuito o de pago.

Básicamente un mensaje de correo electrónico, además de un texto simple brinda la posibilidad incluir archivos adjuntos como documentos, imágenes, música, archivos de video, etc., pero mencionando las limitaciones en el tamaño. La mayoría de las instituciones y particulares por la facilidad de uso, rapidez y el bajo costo de la transmisión de información han permitido que el correo electrónico se convierta en el principal medio de comunicación.

La Comunicación en Línea es el intercambio de información a través de las distintas plataformas que ofrece Internet y presenta ciertas características para un enfoque especial, en la actualidad es un poco compleja pero imprescindible. Cada vez más entidades y empresas se basan en el principio de comunicar no solo a través de textos simples, sino con imágenes, vídeo y audios. Además, la comunicación en línea es considerada bidireccional y multiplataforma es decir debe adaptarse a distintos dispositivos: ordenador, tablets, móvil, etc. (Jaramillo, 2017).

Según Herrera (2012) “Las redes sociales han marcado tendencia en difusión masiva, por su alcance e impacto en la sociedad actual”. Son utilizadas por toda la humanidad, dado que permiten lograr una comunicación interactiva y dinámica”. Durante los últimos años, han surgido muchos tipos de redes sociales las más destacadas son Facebook, Twitter, Google +, LinkedIn, Instagram o TikTok en las que fácilmente se pueden formar grupos y compartir una amplia gama de información y componentes multimedia, según los intereses de los usuarios.

Toda red social tiene sus objetivos y usos exclusivos por tanto debe adaptarse a cada una de ellas. Por ejemplo, la red social Facebook actualmente es una red social muy concurrida con una gran utilidad a la hora de contactar amigos, conocer gente con intereses comunes, crear páginas de empresas e instituciones, en tiempo de pandemia ha contribuido a la Educación fomentando el trabajo colaborativo (Peiró, 2017).

CAPITULO II

DISEÑO METODOLÓGICO

Enfoque y diseño de la Investigación

La presente investigación se basó en un enfoque Cuantitativo, ya que se realizó un proceso de recolección, análisis e interpretación de datos para encontrar una respuesta al planteamiento del problema y lograr un enfoque más amplio y detallado de las variables a considerarse como la Gamificación y el desarrollo de competencias Ofimáticas. Mediante este enfoque se seleccionó diversas fuentes y tipos de datos para comprender la realidad que se va a investigar.

Modalidad Investigación

Básica:

La modalidad de la investigación planteada es Básica por el conocimiento teórico requerido para abordar la pregunta de investigación y la problemática detectada.

Investigación de campo

El proceso de investigación se realizó en el lugar de los hechos en la Unidad Educativa “Los Andes” en la que se oferta el Bachillerato Técnico la figura profesional de Informática se recopiló información a través de las técnicas de la encuesta dirigida a docentes y estudiantes para verificar los conocimientos que tienen acerca de la Gamificación como estrategia de aprendizaje y la observación dirigida a los estudiantes del primer año de Bachillerato Técnico de la Figura

profesional de Informática para verificar competencias Ofimáticas que han desarrollado. Cada técnica fue aplicada a través del instrumento del cuestionario.

Investigación documental – bibliográfica

Para la realización de la investigación fue importante apoyarse en libros, periódicos, textos, revistas y el internet en la que se consideraron varias fuentes bibliográficas para sustentar el fundamento teórico de la investigación,

Aplicada:

Para la presente investigación, se consideró la investigación aplicada ya que se pretende conocer la falta de motivación de los estudiantes para el desarrollo de competencias ofimáticas que se presenta en el primer año de Bachillerato Técnico. Abordando el proceso de enlace entre la enseñanza tradicional y el uso de la Gamificación como estrategia de aprendizaje para motivar y desarrollar competencias ofimáticas que permitirán mejorar el perfil de salida del Bachiller Técnico y su inserción inmediata en el campo laboral.

Tipos de Investigación

Investigación Descriptiva

En la Investigación se utilizó la investigación descriptiva ya que se procedió a establecer las características de la población de estudio en este caso, docentes y estudiantes que pertenecen al primer año de Bachillerato Técnico de la Figura Profesional de Informática; establecer las causas del aprendizaje tradicional y cómo se produce el problema de estudio.

Descripción de la muestra y el contexto de la Investigación

Población

La población de estudio se describe a continuación: 2 docentes técnicos y 35 estudiantes de Primer Año de Bachillerato Técnico de la Figura Profesional de Informática de la Unidad Educativa Los Andes.

En el trabajo de investigación se aplicará a todos los involucrados en su totalidad el tamaño de la muestra será 35 escolares encuestados y 2 docentes dando un total de 37 personas, estas se detallan de la siguiente forma.

Tabla 1

Población de Estudio

Unidades de análisis	Participantes	Porcentaje %
Docentes	2	5
Estudiantes	35	95
TOTAL	37	100

Nota: Datos referentes al número de docentes y estudiantes de la Unidad Educativa “Los Andes”

Proceso de recolección de datos

Tabla 2

Operacionalización de Variable: Gamificación

Definición Conceptual de la Variable	Dimensión	Indicador	Ítems básicos	Técnica	Instrumento
Gamificación: Es una técnica de aprendizaje innovadora que traspone la mecánica del juego al contexto educativo con la finalidad de motivar y conseguir mejores resultados, tanto para asimilar conocimientos, mejorar habilidades, o para recompensar acciones específicas.	Técnica de aprendizaje.	Proceso	¿La Gamificación es una técnica de aprendizaje que mejora el proceso educativo?	Encuesta	Cuestionario
		Pasos	¿La Gamificación es una técnica de aprendizaje que por medio de pasos permite desarrollar competencias y habilidades?		
		Procedimiento	¿La Gamificación en el ámbito educativo es una metodología que motiva y permite asimilar de mejor manera el conocimiento?		
	Ámbito educativo	Metodología	¿La Gamificación en el ámbito educativo es una Innovación que permite alcanzar el aprendizaje significativo y el desarrollo de competencias?		
		Innovación	¿La Gamificación permite asimilar de mejor manera el conocimiento y el desarrollo de competencias?		
	Conocimiento	Didáctica	¿La Gamificación permite que el conocimiento adquirido permita desarrollar competencias y habilidades que se reflejan en el campo Académico y Laboral?		
	Competencia				
	Destreza				
	Habilidad				

Nota. La tabla describe la Operacionalización de la Variable: Gamificación

Tabla 3*Operacionalización de variable: Competencias ofimáticas*

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS BÁSICOS	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Competencias Ofimáticas: Son herramientas que nos permiten desempeñarnos en las diferentes actividades laborales o académicas relacionadas a la oficina.	Herramientas Ofimáticas	Herramientas locales Herramientas on line	¿En la institución educativa usan herramientas ofimáticas locales? ¿En la institución educativa usan herramientas ofimáticas on line?	Encuesta	Cuestionario
	Aprendizaje Significativo	Competencias Laborales	¿En la institución educativa el aprendizaje significativo en el uso de las herramientas ofimáticas permite desarrollar competencias laborales?		
		Competencias Comunicativas	¿En la institución educativa el aprendizaje significativo en el uso de las herramientas ofimáticas permite desarrollar competencias comunicativas?		
	Desempeño	Académico Empresarial	¿Las competencias ofimáticas permiten u desempeño Académico satisfactorio? ¿Las competencias ofimáticas permiten u desempeño Empresarial satisfactorio?		

Nota. La tabla describe la Operacionalización de la Variable: Competencias Ofimáticas

Método de investigación

El método utilizado en el proceso investigativo es el Deductivo porque se encuentra asociado con la investigación cuantitativa el mismo que comienza con las generalizaciones tratando de ver si son aplicables a casos específicos. Además, permite determinar las características de una realidad particular que estudia y poder determinar los resultados.

Técnicas e instrumentos de investigación

Encuesta

Según Pobeá et al. (2014) afirma que la encuesta es una “Técnica cuantitativa realizada sobre una muestra de sujetos, que representa un colectivo más amplio que se basa en cualquier contexto real y cotidiano, planteando interrogantes para conseguir mediciones cuantitativas sobre una gran cantidad de características objetivas y subjetivas”.

La encuesta se aplicará a los estudiantes de Primer Año de Bachillerato Técnico figura profesional de Informática de la Unidad Educativa “Los Andes” en este proceso se utiliza el instrumento denominado cuestionario que se fundamenta como herramientas para obtener información. Las respuestas o resolución de preguntas reflejan el conocimiento o criterio de los sujetos que participan en la encuesta.

Tabla 4

Técnica e Instrumentos de Investigación.

Técnica	Instrumento	¿A quién va dirigido?
Encuesta	Cuestionario	Estudiantes

Nota. Fuente: Elaboración propia. En la tabla se muestra las técnicas e instrumentos aplicadas en la investigación

Validez y Confiabilidad

Validez

Según Robles Garrote & Rojas, (2015) El Juicio de Expertos permite verificar la fiabilidad de una investigación que se define como “una opinión informada de personas con trayectoria en el tema, que son reconocidas por otros como expertos calificados en éste, y que pueden dar información, evidencia, juicios y valoraciones”.

La validez de la encuesta se desarrolló a través de la Técnica de Juicio de Expertos para la presente Investigación, los docentes especialistas del área Técnica de la Unidad Educativa “Los Andes” fueron quienes evaluaron el instrumento y la pertinencia de su aplicación. (Ver Anexo 1: Encuesta validada por especialistas)

Tabla 5

Técnica e Instrumentos de Investigación a estudiantes.

Técnica	Instrumento	¿A quién va dirigido?
Encuesta	Cuestionario	Estudiantes

Nota. Fuente: Elaboración propia.

Confiabilidad

Según Briones (2017) afirma que la confiabilidad “se refiere al grado de confianza o seguridad para aceptar los resultados que han sido obtenidos por el investigador basado en los procedimientos específicos para realizar el estudio”.

Según Oviedo & Campo-Arias (2005) afirma que Alfa de Cronbach “es la forma más conocida y sencilla para medir la confiabilidad de consistencia interna de una escala, es decir, para evaluar la tamaño en que los ítems de análisis están correlacionados”.

Tabla 6*Nivel de Respuestas Obtenidas de los Estudiantes Encuestados*

Estudiantes	P 1	P2	P3	P4	P5	P6	P 7	P 8	P 9	P10	TOTAL
Encuesta 1	2	2	1	3	2	2	2	1	1	1	17
Encuesta 2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	15
Encuesta 3	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	18
Encuesta 4	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	17
Encuesta 5	1	1	1	2	2	1	2	2	2	1	15
Encuesta 6	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	17
Encuesta 7	3	3	2	2	3	2	2	1	1	2	21
Encuesta 8	2	2	1	2	2	3	2	1	1	1	17
Encuesta 9	2	2	1	2	2	1	3	1	1	1	16
Encuesta 10	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	11
Encuesta 11	2	2	1	2	2	3	2	1	1	1	17
Encuesta 12	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	14
Encuesta 13	2	1	1	2	2	2	3	1	1	1	16
Encuesta 14	2	2	1	3	1	2	2	2	2	1	18
Encuesta 15	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	16
Encuesta 16	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	18
Encuesta 17	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	15
Encuesta 18	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	16
Encuesta 19	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	17
Encuesta 20	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	19
Encuesta 21	2	2	1	3	2	2	3	2	3	1	21
Encuesta 22	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	16
Encuesta 23	2	2	3	3	2	2	3	1	2	2	22
Encuesta 24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19
Encuesta 25	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	12
Encuesta 26	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	12
Encuesta 27	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	13
Encuesta 28	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	19
Encuesta 29	2	2	1	2	3	2	2	2	2	1	19
Encuesta 30	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	14
Encuesta 31	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	12
Encuesta 32	2	2	1	2	2	2	3	1	1	1	17
Encuesta 33	2	1	2	3	2	2	2	1	1	1	17
Encuesta 34	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
Encuesta 35	2	2	1	1	2	3	2	1	2	1	17
VARIANZA	0,240	0,281	0,255	0,375	0,264	0,341	0,232	0,232	0,311	0,182	

Nota. Datos tomados de las encuestas y aplicado a los estudiantes de Primer Año de Bachillerato Técnico de la Figura Profesional de Informática por medio de un formulario en línea

Índice de Alfa de Cronbach

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Donde:

k:	Número de ítems del instrumento	10
$\sum_{i=1}^k S_i^2$:	Sumatoria de las varianzas de los ítems.	2,713
S_T^2 :	Varianza total del instrumento.	7,575
α :	Coefficiente de confiabilidad del cuestionario	0,713

Tabla 7

Rangos y Niveles de Confiabilidad Índice Alfa de Cronbach

Rangos del coeficiente	Valoración de la fiabilidad
0,53 a menos	Confiabilidad nula
0,54 a 0,59	Confiabilidad baja
0,60 a 0,65	Confiable
0,66 a 0,71	Muy confiable
0,72 a 0,99	Excelente confiabilidad
1,00	Confiabilidad perfecta

Nota. Rangos y Niveles de Confiabilidad Índice Alfa de Cronbach

La encuesta realizada con su respectivo instrumento es **Muy Confiable** y puede ser aplicada, al obtener un **0,713** de coeficiente.

Análisis de resultados

Encuesta realizada a los estudiantes de Primer Año de Bachillerato Técnico Informática Paralelo “A” y “B” de la Unidad Educativa “Los Andes”

1. ¿Los docentes en sus horas clase aplican la Técnica de Gamificación (juegos, historias, ambientes) en el proceso de enseñanza y aprendizaje?

Tabla 8

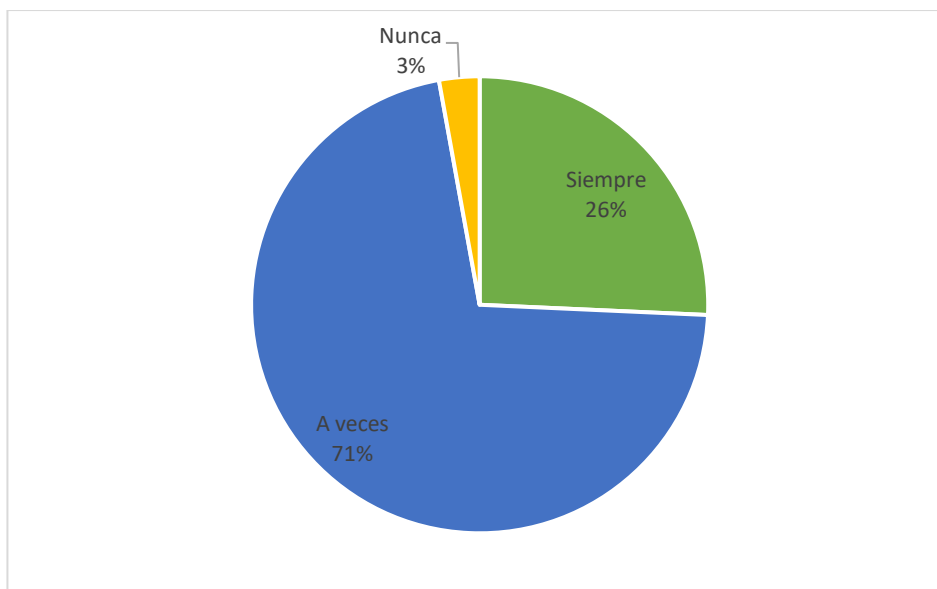
Aplicación de la Técnica de Gamificación en el Proceso Enseñanza Aprendizaje

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	9	25,71
A veces	25	71,43
Nunca	1	2,86
Total	35	100,00

Nota: Datos de la encuesta aplicada a los estudiantes y elaborada por el investigador.

Figura 1

Aplicación de la Técnica de Gamificación en el Proceso Enseñanza Aprendizaje



Nota. La figura muestra las cifras de la aplicación de las técnicas de gamificación.

Análisis: De 35 encuestados, el 71% que representa a 25 estudiantes menciona que A veces se aplica la Técnica de Gamificación en el proceso enseñanza aprendizaje, el 26% que representa a 9 estudiantes indica que Siempre se aplica la Técnica de Gamificación en el proceso enseñanza aprendizaje y el 3% que representa a 1 estudiante considera que Nunca.

Interpretación: La mayoría de los estudiantes consideran que A veces los docentes aplican la Técnica de Gamificación (juegos, historia y ambientes) en sus horas clase el motivo se enfoca a que los docentes no tienen un conocimiento sólido sobre Gamificación y también poco dominio de las herramientas que propician esta técnica lo que hace que las clases no sean tan innovadoras, divertidas y motivadoras para alcanzar el aprendizaje significativo y el desarrollo de competencias.

2. ¿Los docentes en sus horas clase motivan al uso de los recursos Gamificados (juegos, historias, ambientes)?

Tabla 9

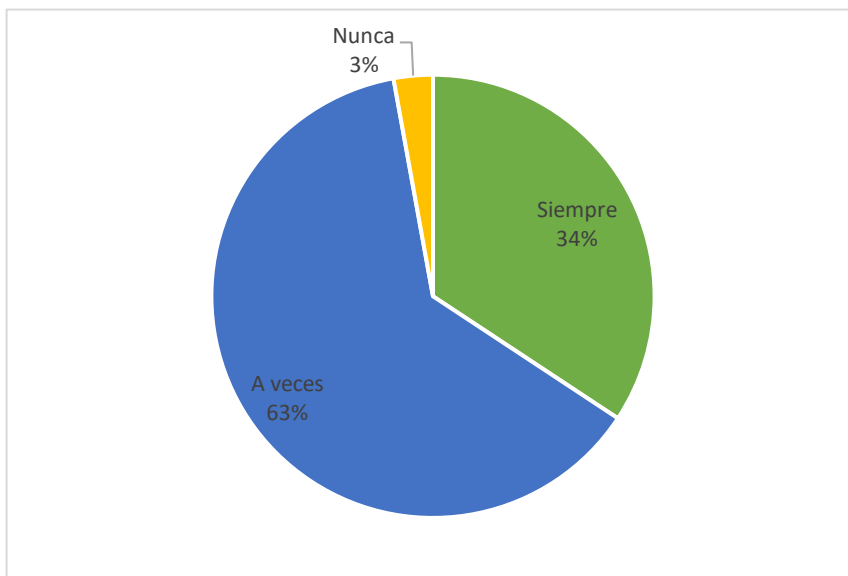
Motivan al uso de los recursos Gamificados (juegos, historias, ambientes)

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	12	34,29
A veces	22	62,86
Nunca	1	2,86
TOTAL	35	100,00

Nota. Datos de la encuesta aplicada a los estudiantes y elaborada por el investigador.

Figura 2

Motivan al uso de los recursos Gamificados (juegos, historias, ambientes)



Nota. La figura muestra las cifras de la motivación que existe para el uso de recursos Gamificados

Análisis: De 35 encuestados, el 63% que representa a 22 estudiantes menciona que A veces se motiva al uso de los recursos Gamificados, el 34% que representa a 12 estudiantes indica que Siempre se motiva al uso de recursos Gamificados y el 3% que representa a 1 estudiante considera que nunca.

Interpretación: La mayoría de estudiantes consideran que A veces los docentes motivan al uso de los recursos Gamificados (juegos, historia y ambientes), las razones se presentan porque que los docentes no tienen un conocimiento sólido sobre la técnica de Gamificación o por falta de experiencia en el uso y manejo de recursos y herramientas Gamificadas, por lo tanto se limitan en motivar al uso de este tipo de material que sería muy beneficioso para fortalecer el proceso enseñanza aprendizaje y el desarrollo de competencias.

3. ¿Le gustaría que los docentes en sus horas clase utilicen recursos Gamificados (Juegos, historias, ambientes)?

Tabla 10

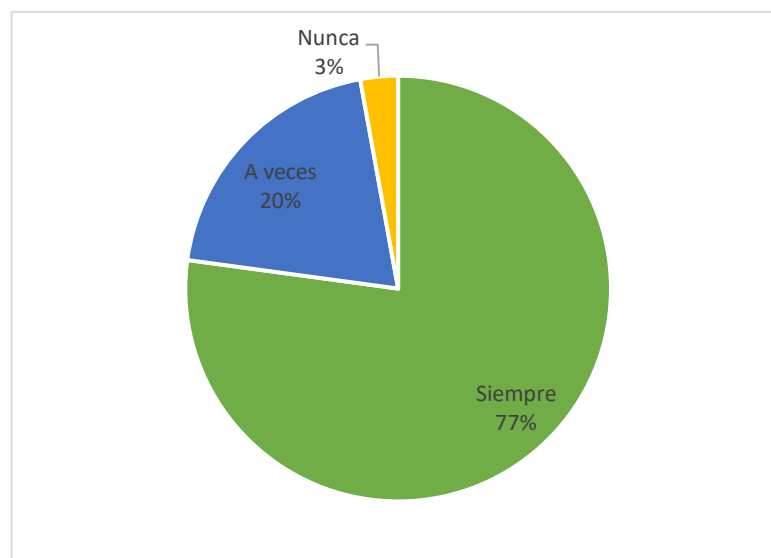
La utilización de Recursos Gamificados a la hora de impartir clases

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	27	77,14
A veces	7	20,00
Nunca	1	2,86
TOTAL	35	100,00

Nota: Datos de la encuesta aplicada a los estudiantes y elaborada por el investigador.

Figura 3.

La utilización de Recursos Gamificados a la hora de impartir clases



Nota. La figura muestra las cifras de la utilización de Recursos Gamificados a la hora de impartir clases.

Análisis: De 35 encuestados, el 77% que representa a 27 estudiantes menciona que Siempre le gustaría que los docentes utilicen recursos Gamificados a la hora de impartir clases, el 20% que representa 7 estudiantes indica que A veces les gustaría que utilicen recursos Gamificados a la hora de impartir clases y el 3% que representa 1 estudiante considera que nunca.

Interpretación: La mayoría de estudiantes consideran que Siempre les gustaría que los docentes utilicen recursos Gamificados a la hora de impartir clases pues el juego en el ámbito educativo es una nueva forma de aprender de manera divertida, innovadoras y a la vez que permite despertar el interés de los estudiantes para alcanzar el aprendizaje significativo y el desarrollo de competencias.

4. ¿Los docentes en sus horas clase realizan trabajos colaborativos utilizando Gamificación (Juegos, historias, ambientes)?

Tabla 11

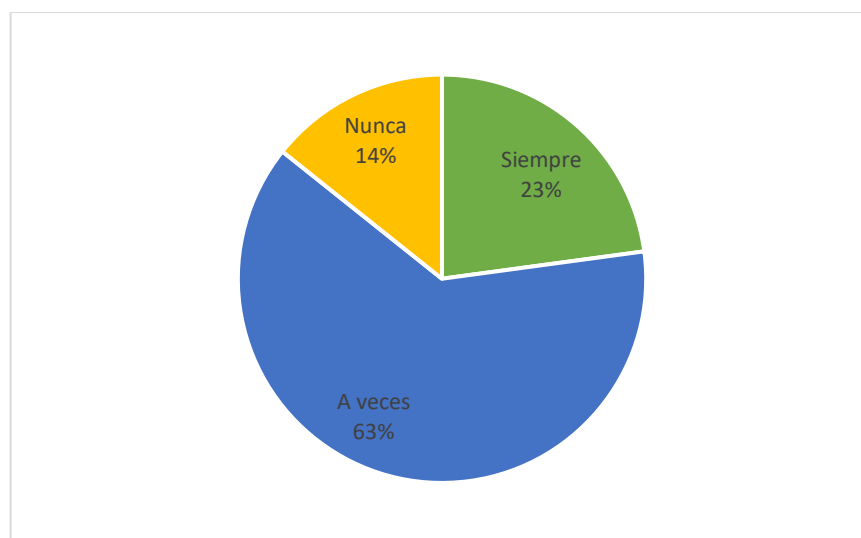
Elaboración de Trabajos Colaborativos Utilizando Gamificación.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	8	22,86
A veces	22	62,86
Nunca	5	14,29
TOTAL	35	100,00

Nota: Datos de la encuesta aplicada a los estudiantes y elaborada por el investigador.

Figura 4.

Elaboración de Trabajos Colaborativos Utilizando Gamificación



Nota. La figura muestra las cifras de la elaboración de Trabajos Colaborativos Utilizando Gamificación.

Análisis: De 35 encuestados, el 63% que representa a 22 estudiantes menciona que A veces los docentes en sus horas clase realizan trabajos colaborativos utilizando Gamificación (Juegos, historias, ambientes), el 23% que representa a 8 estudiantes indica que Siempre los docentes en sus horas clase realizan trabajos colaborativos utilizando Gamificación (Juegos, historias, ambientes) y el 14% que representa a 5 estudiantes considera que nunca.

Interpretación: La mayoría de estudiantes consideran que A veces los docentes en sus horas clase realizan trabajos colaborativos utilizando Gamificación (Juegos, historias, ambientes), las razones como se mencionó anteriormente son porque existe un desconocimiento y manejo básico de la Técnica de Gamificación lo que provoca y limita a su utilización de trabajos y actividades colaborativas en las horas clases que al utilizarlas en constantemente permitirían fortalecer la participación y actuación de los estudiantes para alcanzar el aprendizaje significativo y el desarrollo de competencias.

5. ¿Los Docentes evalúan los temas tratados, utilizando recursos Gamificados (Juegos, historias, ambientes)?

Tabla 12

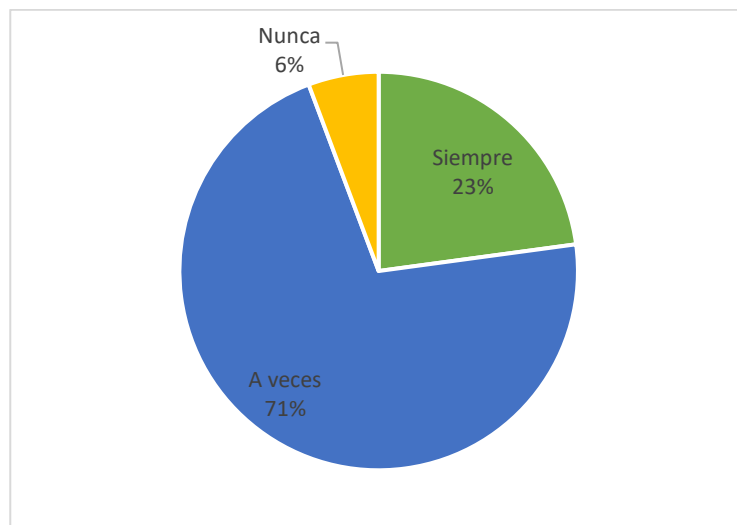
Evaluación por Medio de Recursos Gamificados

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	8	22,86
A veces	25	71,43
Nunca	2	5,71
TOTAL	35	100,00

Nota: Datos de la encuesta aplicada a los estudiantes y elaborada por el investigador.

Figura 5

Evaluación por Medio de Recursos Gamificados



Nota. La figura muestra las cifras de evaluaciones por medio de Recursos Gamificados.

Análisis: De 35 estudiantes encuestados, el 71% que representa a 25 estudiantes menciona que A veces los Docentes evalúan los temas tratados, utilizando recursos Gamificados (Juegos, historias, ambientes), el 23% que representa a 8 estudiantes indican que Siempre los Docentes evalúan los temas tratados, utilizando recursos Gamificados (Juegos, historias, ambientes), y el 6% que representa a 2 estudiantes considera que nunca.

Interpretación: La mayoría de estudiantes consideran que A veces los Docentes evalúan los temas tratados, utilizando recursos Gamificados (Juegos, historias, ambientes), pues la asimilación de aprendizajes por medio de la Técnica de Gamificación e involucrando el juego es más beneficiosa porque los estudiantes son capaces de tener mayor atención y concentración en las temáticas, lo que refleja evaluaciones satisfactorias de los aprendizajes adquiridos y el desarrollo de competencias, pero los docentes se limitan en algunos casos a su utilización al no tener amplios conocimientos sobre esta Técnica y aplicarla a las Evaluaciones que sin duda alguna generaría buenos resultados y un mejor rendimiento académico.

6. ¿Los docentes en las clases que imparten les permiten desarrollar competencias Ofimáticas??

Tabla 13

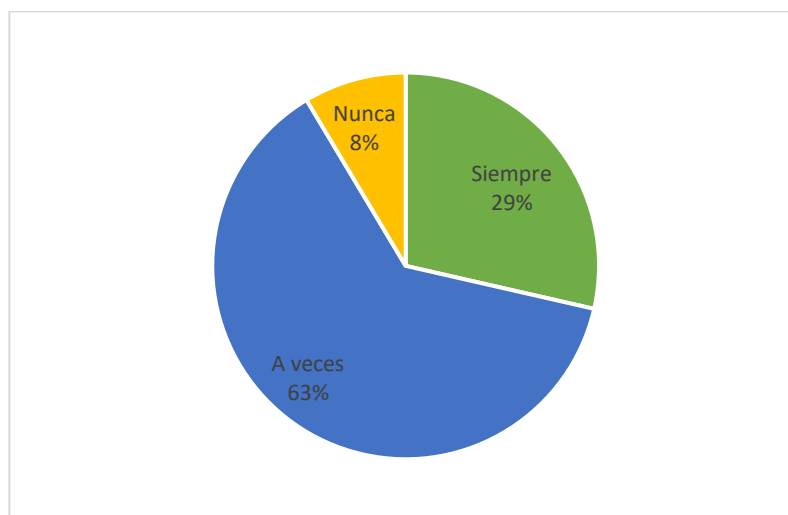
Permiten el Desarrollo de Competencias Ofimáticas.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	10	28,57
A veces	22	62,86
Nunca	3	8,57
TOTAL	35	100,00

Nota: Datos de la encuesta aplicada a los estudiantes y elaborada por el investigador.

Figura 6

Permiten el Desarrollo de Competencias Ofimáticas.



Nota. La figura muestra las cifras que permiten el Desarrollo de Competencias Ofimáticas.

Análisis: De 35 encuestados, el 63% que representa a 22 estudiantes menciona que A veces los docentes en las clases que imparten les permiten desarrollar competencias Ofimáticas, el 29% que representa a 10 estudiantes indican que Siempre los docentes en las clases que imparten les permiten desarrollar competencias Ofimáticas, y el 8% que representa a 3 estudiantes consideran que nunca.

Interpretación: La mayoría de estudiantes consideran que A veces los docentes en las clases que imparten les permiten desarrollar competencias Ofimáticas, los factores a considerarse por los docentes son: el primero que los estudiantes deben demostrar conocimientos, procedimientos y actitudes (el saber, saber hacer y saber ser), otro factor es la disponibilidad o limitación de equipos para realizar prácticas, resaltando que el desarrollo de competencias Ofimáticas permite mejorar cada vez más el perfil de salida del Bachiller Técnico con la finalidad de insertarse fácilmente en el campo laboral o iniciar actividades de emprendimiento social o económico.

7. ¿Tiene dificultad al momento de manipular las herramientas Ofimáticas?

Tabla 14

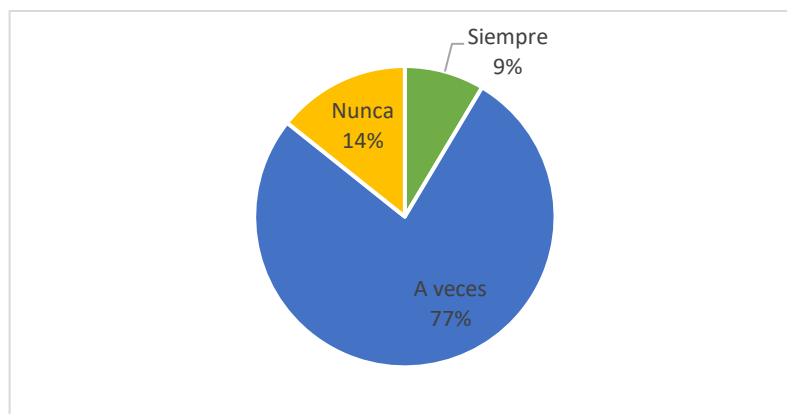
Dificultad para manejar herramientas Ofimáticas.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	3	8,57
A veces	27	77,14
Nunca	5	14,29
TOTAL	35	100,00

Nota: Datos de la encuesta aplicada a los estudiantes y elaborada por el investigador.

Figura 7

Dificultad para manejar herramientas Ofimáticas.



Nota. La figura muestra las cifras de Dificultad para manejar Herramientas Ofimáticas

Análisis: De 35 encuestados, el 77% que representa a 27 estudiantes menciona que A veces tienen dificultad para manejar herramientas Ofimáticas, el 14% que representa a 5 estudiantes indica que Nunca tienen dificultad para manejar herramientas Ofimáticas, y el 9% que representa a 3 estudiantes considera que Siempre.

Interpretación: La mayoría de estudiantes consideran que A veces tienen dificultad para manejar herramientas Ofimáticas, la principal razón es que los estudiantes no tienen conocimientos suficientes, no hay secuencia de procedimientos, falta de actitudes es decir (el saber, saber hacer y el saber ser) y además no realizaron prácticas suficientes que les permita fortalecer y afianzar lo aprendido lo que dificulta el manejo de herramientas y el desarrollo de competencias Ofimáticas que se van a reflejar en la práctica profesional y el desempeño.

8. ¿Considera usted importante desarrollar competencias Ofimáticas para insertarse fácilmente en el campo laboral una vez finalizado el Bachillerato Técnico?

Tabla 15

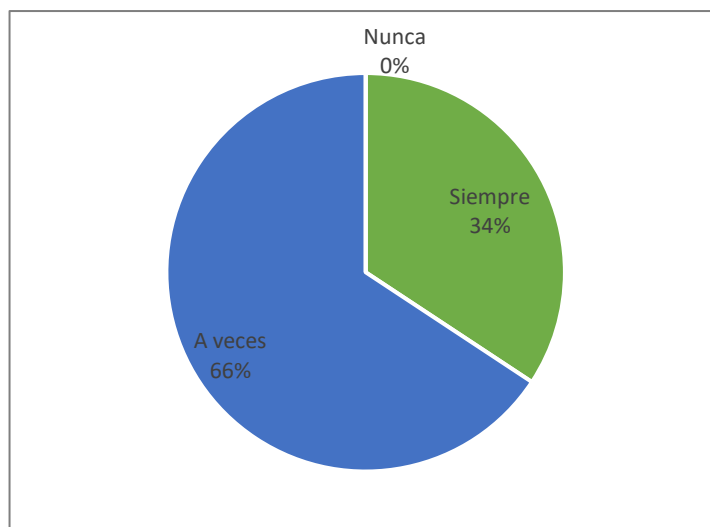
Importancia del Desarrollo Competencias Ofimáticas para Insertarse Fácilmente en el Campo Laboral.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	12	34,29
A veces	23	65,71
Nunca	0	0,00
TOTAL	35	100,00

Nota: Datos de la encuesta aplicada a los estudiantes y elaborada por el investigador.

Figura 8

Importancia del desarrollo competencias Ofimáticas para insertarse fácilmente en el campo laboral.



Nota. La figura muestra las cifras de la importancia del Desarrollo de Competencias Ofimáticas para Insertarse en el Campo Laboral.

Análisis: De 35 encuestados, el 66% que representa a 23 estudiantes menciona que A veces considera importante desarrollar competencias Ofimáticas para insertarse fácilmente en el campo laboral una vez finalizado el Bachillerato Técnico, el 34% que representa a 12 estudiantes menciona que Siempre considera importante desarrollar competencias Ofimáticas para insertarse fácilmente en el campo laboral una vez finalizado el Bachillerato Técnico, y el 0% considera que nunca.

Interpretación: La mayoría de estudiantes consideran que A veces es importante desarrollar competencias Ofimáticas para insertarse fácilmente en el campo laboral una vez finalizado el Bachillerato Técnico. El saber, el saber hacer y el saber ser, juegan un papel muy importante en la formación del Bachillerato Técnico porque permiten una buena práctica profesional y desempeño tanto para insertarse en el campo laboral o simplemente para cumplir diversas actividades cotidianas o académicas según el caso.

9. ¿Considera usted que mejoraría la enseñanza y el desarrollo de competencias del Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas aplicando la Gamificación (Juegos, historias, ambientes)?

Tabla 16

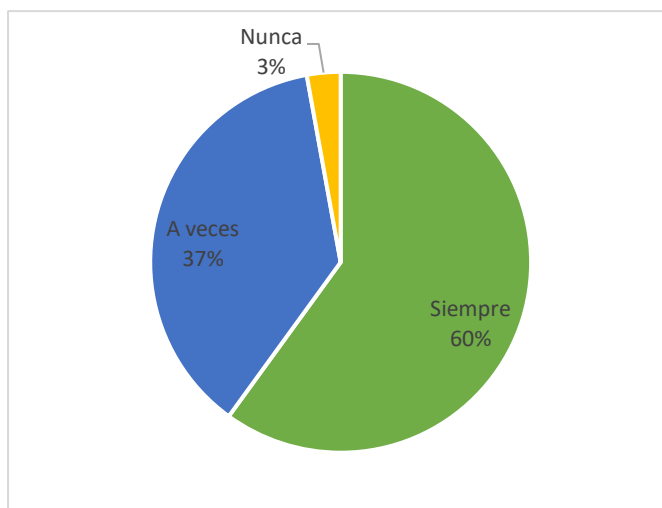
Mejora en la Enseñanza y el Desarrollo de Competencias del Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas Aplicando la Gamificación.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	21	60,00
A veces	13	37,14
Nunca	1	2,86
TOTAL	35	100,00

Nota: Datos de la encuesta aplicada a los estudiantes y elaborada por el investigador.

Figura 9

Mejora de la enseñanza y el desarrollo de competencias del Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas aplicando la Gamificación.



Nota. La figura muestra las cifras en la mejora de la enseñanza y el desarrollo de competencias del Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas aplicando la Gamificación.

Análisis: De 35 encuestados, el 60% que representa a 21 estudiantes menciona que Siempre habrá mejora en la enseñanza y el desarrollo de competencias del Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas aplicando la Gamificación, el 37% que

representa a 13 estudiantes menciona que A veces habrá mejora en la enseñanza y el desarrollo de competencias del Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas aplicando la Gamificación, y el 3% que representa a 1 estudiante considera que nunca.

Interpretación: La mayoría de estudiantes consideran que Siempre mejoraría el proceso enseñanza/aprendizaje y en el desarrollo de competencias del Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas aplicando la Gamificación, porque la técnica mencionada en el campo educativo involucra al juego y se relaciona directamente con la motivación, atención y concentración como una secuencia para que los estudiantes se sientan capaces de entender todas temáticas, activar su creatividad e interés por el aprendizaje y desarrollo de competencias que permitirá mejorar notablemente su rendimiento académico y en un futuro su desempeño.

10. ¿Considera necesario que se aplique la propuesta de implementación de un Entorno Gamificado (Juegos, historias, ambientes) para impartir el módulo formativo de Aplicaciones Ofimáticas?

Tabla 17

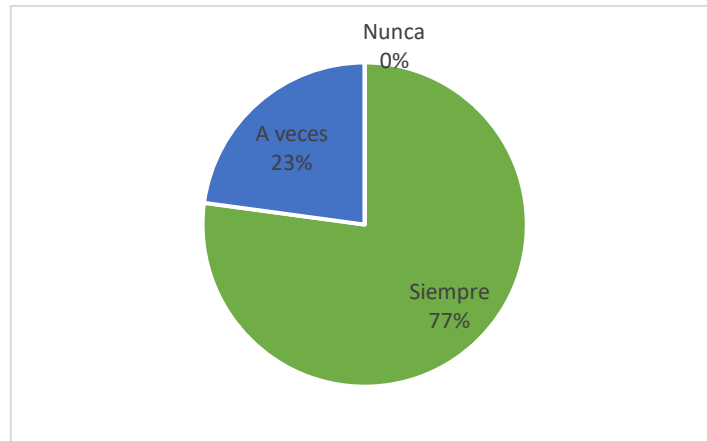
Necesidad de Aplicar una Propuesta de Implementación de un Entorno Gamificado para Impartir el Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	27	77,14
A veces	8	22,86
Nunca	0	0,00
TOTAL	35	100,00

Nota: Datos de la encuesta aplicada a los estudiantes y elaborada por el investigador.

Figura 10

Necesidad de Aplicar una Propuesta de Implementación de un Entorno Gamificado para Impartir el Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas.



Nota. La figura muestra las cifras de la necesidad de aplicar una propuesta de implementación de un Entorno Gamificado para impartir el Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas.

Análisis: De 35 encuestados, el 77% que representa a 27 estudiantes menciona que Siempre hay la necesidad de Aplicar una Propuesta de Implementación de un Entorno Gamificado para Impartir el Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas, el 23% que representa a 8 estudiantes menciona que A veces hay la necesidad de Aplicar una Propuesta de Implementación de un Entorno Gamificado para Impartir el Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas, y el 0% considera que nunca.

Interpretación: La mayoría de estudiantes consideran que Siempre hay la necesidad de aplicar una propuesta de Implementación de un Entorno Gamificado para impartir el Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas, permitiendo a los estudiantes utilizar un espacio virtual en la que se presenta una serie de actividades y recursos Gamificados para apoyar el proceso enseñanza aprendizaje y el desarrollo de competencias de una manera divertida, motivadora y despierte el interés por nuevos conocimientos, como una nueva forma de aprender involucrando el juego y el uso de las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación.

CAPITULO III

PRODUCTO

Nombre de la propuesta

Aula virtual con el uso de recursos Gamificados para el aprendizaje del Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas locales y en Línea de Primer Año de Bachillerato Técnico en Informática de la Unidad Educativa “Los Andes”

Definición del tipo de producto

La propuesta constituye una herramienta de apoyo para el proceso de enseñanza aprendizaje del Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas Locales y en Línea del Primer Año de Bachillerato Técnico de la Figura Profesional de Informática, la misma que será implementada en Moodle en la que se gestionará un curso con actividades y recursos Gamificados desarrollados en varias herramientas para la Gamificación entre ellas (Educaplay, Geneally, Kahoot entre otras), para abordar las temáticas de:

1. Unidad de Trabajo: Internet:

Introducción, conceptos básicos, servicios del Internet, dominios y extensiones. Normas de netiqueta.

2. Unidad de Trabajo: Buscadores y navegadores:

Introducción, conceptos básicos. Navegadores comunes: Elementos básicos, usos, configuraciones. Entorno básico de los navegadores.

Objetivos

Objetivo General:

- Implementar un Aula virtual con el uso de recursos Gamificados para el aprendizaje del Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas locales y en Línea de Primer Año de Bachillerato Técnico en Informática de la Unidad Educativa s Andes”

Objetivos específicos:

- Seleccionar la plataforma LMS (Learning Management System), Sistema de Gestión de Aprendizaje), más adecuado para gestionar y crear espacios de aprendizaje.
- Elaborar un EVA (Entorno Virtual de Aprendizaje) utilizando la metodología PACIE (Presencia, Alcance, Capacitación, Interacción y E – learning.), para construir el conocimiento significativo el desarrollo de competencias.
- Diseñar las temáticas de estudio con el uso de recursos gamificados (juegos, historias y ambientes) para el desarrollo de competencias.
- Aplicar actividades y recursos de Gamificación en la plataforma seleccionada para aprovechar las diferentes formas de comunicación que ofrece internet para construir conocimiento significativo.
- Socialización del Aula virtual con el uso de recursos Gamificados para el desarrollo de las competencias ofimáticas.




Estructura de la Propuesta

Seleccionar la plataforma LMS (Learning Management System).

Existe una amplia variedad de plataformas LMS (Learning Management System o Sistema de Gestión de Aprendizaje), para la presente propuesta se realizó un estudio comparativo para seleccionar la plataforma más adecuada.

Tabla 18

Estudio comparativo de Plataforma LMS (Learning Management System)

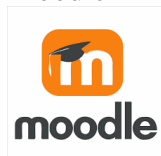
Plataforma	Características	Ventaja	Desventajas
<p>ATutor</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Facilidad de crear temas y más flexibles Incorpora un directorio de profesores y alumnos. 	<ul style="list-style-type: none"> Maneja un sistema de correo electrónico propio e interno. Fácil manejo y Administración. Cuida la estética de los fondos, fuentes, etc. Permite la elaboración de cursos orientados al autoaprendizaje. 	<ul style="list-style-type: none"> Manejo independiente de los foros, actividades y recursos. La interfaz del profesor es diferente a la del alumno. No permite las tareas offline/online. No permite crear itinerarios de aprendizaje.
<p>Chamilo</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Interacción con todos los recursos. Administración de Contenidos 	<ul style="list-style-type: none"> Usabilidad tanto para docentes y profesores. Es software libre propicia libertad para: usar, modificar, mejorar y distribuir. Manejo de Videoconferencia. Seguimiento y monitoreo de actividades. Manejo de actividades sincrónicas y asincrónicas. Permite al estudiante trabajar a su propio ritmo. 	<ul style="list-style-type: none"> Tardanza en la Instalación e implementación.
<p>Claroline</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Publicación de recursos en cualquier formato. Administración de listas de enlaces. 	<ul style="list-style-type: none"> No tiene límite de usuarios y las tareas de administración son muy fáciles y sencillas. La interfaz es intuitiva facilitando la navegación. 	<ul style="list-style-type: none"> Dispone de limitados módulos y plugins para descargar. Dificultad para personalizar. La configuración de servicios es muy limitada en relación

Dokeos



- Agenda con anuncios, tareas y plazos.
 - Publicación de anuncios por email o portada del curso.
 - Administración de chats.
 - Monitoreo y supervisión de acceso y progreso de estudiantes.
 - Manejo de lecciones y SCORM.
 - Las principales características es la usabilidad y Confiabilidad.
 - Documentos basados en plantillas.
 - Videoconferencia vía Web.
 - Trabajos, Blogs, Agenda y Anuncios.
 - Reserva de Matriculas.
- Red Social
- Facilita el uso, creación y organización de contenidos.
 - El código de Dokeos permite hacer adaptaciones de acuerdo a sus necesidades.
 - Maneja la tecnología de Plug-in.
 - No dispone de un menú siempre a la vista, los usuarios deben volver frecuentemente a la pantalla de inicio.
 - Amplia variedad de herramientas de la plataforma que dificulta al 100% su manejo.
 - No dispone de documentación para usuarios y para los administradores está sólo en idioma inglés.
 - Mejora en las herramientas para creación de contenidos.
- a otras plataformas: copias de seguridad de los cursos, encuestas entre otros.
- Dificultad a la hora de abrir archivos.

Moodle



- Se basa en el constructivismo.
- Maneja un sistema muy dinámico.
- Maneja 20 tipos de actividades las mismas que pueden ser adaptadas a las necesidades del curso.
- El profesor tiene control absoluto sobre el contenido que presenta el curso.
- Permite reutilizar y compartir cursos o recursos.
- Permite personalizar los cursos por medio de Temas o plantillas.
- Posibilita cambiar el modo de edición de
- Asociada a la seguridad dependiendo donde se alojó la instalación.
- No integra automáticamente el uso de Videoconferencia.
- No permite la posibilidad de realizar la gestión económica – financiera de

Edmodo



- Funciona en la nube.
- Es la combinación entre una red social una plataforma educativa.
- Establece jerarquías para diferenciar los roles de profesores, alumnos y representantes.
- Maneja un sistema de evaluación continua.

- profesor a vista del alumno.
- Familiarización rápida con el entorno de la plataforma y trabajar al ritmo del estudiante.
- Permite el Feedback inmediato.
- Permite las preguntas de selección múltiple.
- Es gratuita no requiere de instalación de software y configuración.
- Permite el acceso por dispositivos móviles.
- Acepta alumnos menores de 13 años y no requiere de cuenta de correo.
- Permite el acceso a padres para el monitoreo de actividades.

alumnos en línea que se encuentran matriculados en varios cursos.

- No permite realizar exámenes en línea dentro de la plataforma.
- No permite envío de mensajes individuales.
- No dispone de chat.
- No visualiza los usuarios en línea.

Nota: Fuente: (Clarenc, 2013)

Una vez realizado el estudio comparativo se ha seleccionado la Plataforma Moodle porque es una de las plataformas favoritas de la Educación en línea es considerada como una gran herramienta a nivel mundial por sus posibilidades y funcionalidades, maneja la forma constructivista del aprendizaje esto quiere decir que es utilizada en la enseñanza en línea y complementada con la enseñanza presencial, el profesor tiene el control absoluto de los cursos y los contenidos los mismos que ser reutilizados y compartidos.

A los Administradores del Sitio permite usar temas o plantillas para

personalizar de acuerdo a las necesidades y al contexto de la Institución permitiendo a los estudiantes familiarizarse rápidamente con la plataforma y que puedan trabajar a su propio ritmo con un Feedback inmediato, también los exámenes son “multiple choice”, es decir que los estudiantes pueden observar el resultado una vez terminado, también da la posibilidad de cambiarse del modo edición del profesor a vista del alumno para visualizar los recursos o actividades.

Moodle permite introducir e implementar Gamificación por medio de herramientas externas como (Educaplay Kahoot, Geneally, etc.) también Insignias y manejar la tecnología de plugins que permite mejorar los recursos preparados en el aula virtual para generar una motivación a través del juego y conseguir que los alumnos permanezcan conectados el máximo tiempo posible interactuando y puedan alcanzar el aprendizaje significativo y el desarrollo de competencias.

Elaboración de un EVA (Entorno de Aprendizaje Virtual) con Metodología PACIE

La elaboración del EVA (Entorno de Aprendizaje Virtual) basado en la metodología educativa PACIE permite incorporar la tecnología en el proceso educativo, para potenciar la construcción del conocimiento y el desarrollo de competencias, basado en tres bloques que son: Bloque 0 o PACIE, Bloque Académico y el Bloque de Cierre.

- El Bloque 0 o PACIE es el bloque más importante del EVA (Entorno de Aprendizaje Virtual), porque da la bienvenida al estudiante, la introducción al curso y como está organizado.
- El Bloque Académico es destinado al desarrollo de contenidos y el desarrollo del conocimiento para esta propuesta se utilizará recursos Gamificados elaborados en diferentes herramientas, también insignias y plugins que ofrece Moodle.
- El Bloque de Cierre espacio destinado a la Evaluación tanto del esfuerzo como de los logros alcanzados por los estudiantes se utilizará recursos Gamificados.

Tabla 19.

Estructura del Aula Virtual Según PACIE

BLOQUE	ESPACIO	DESCRIPCIÓN	FORMAS DE PRESENTACIÓN
Bloque Cero o Pacie	Presentación del curso	Presentación de Tutor y del Curso.	Presentación
	Cartelera en Línea Cafetería Virtual	Presenta avisos de Interés del Curso Se caracteriza por la informalidad para presentar temas a nivel general y permitir la interactividad entre los participantes.	Foro Foro
Bloque Académico	Sección de Exposición	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos • Contenidos Programáticos 	Libros digitales, videos, Juegos
	Actividades	<p>Sección de Rebote: Cuando el estudiante no ha revisado la información y necesita regresar para revisar</p> <p>Sección de Construcción: Generan interacción y promueven análisis.</p> <p>Sección de Comprobación: Comprobar el nivel de consolidación.</p>	Chat. Glosario de Términos, Juegos Wikis, foros y Talleres. Juegos Cuestionario y Juego
Bloque de Cierre	Despedida	Permite recibir al tutor el grado de satisfacción alcanzado en el curso.	Foro
	Insignia o Certificado Digital	Permite dar indicaciones para recibir la Insignia o Certificado	<ul style="list-style-type: none"> • Insignia (Oro, Plata, Bronce) • Certificado PDF

Nota: Estructura del Aula Virtual según PACIE, Bloques, Espacios y Descripción del Cursos del Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas Locales y en Línea.

Diseño de Temáticas de estudio con el uso de recursos Gamificados

Estructura Modular del Currículo

PLANIFICACIÓN

Módulo 1: APLICACIONES OFIMÁTICAS LOCALES Y EN LÍNEA

Año de Bachillerato: Primero

Objetivo: Procesar información de diferente tipo, utilizando técnicamente las herramientas ofimáticas locales según los requerimientos establecidos por el usuario.

Tabla 20

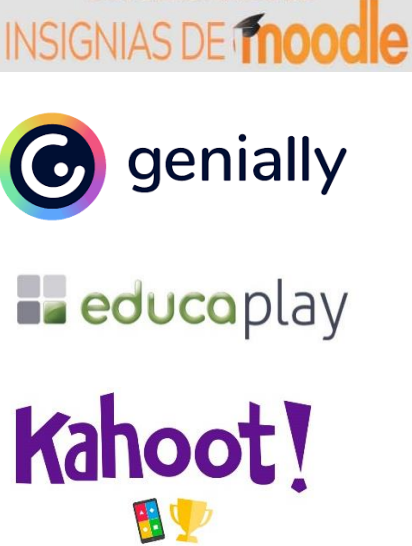
Planificación del Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas Locales y en Línea

Procedimientos	Hechos y conceptos	Actitudes, valores y normas
Buscar información en páginas web, utilizando los navegadores más comunes y aplicando criterios preestablecidos de búsqueda.	Unidad de Trabajo: Internet Introducción, conceptos básicos, servicios del Internet, dominios y extensiones. Normas de netiqueta. Unidad de Trabajo: Buscadores y navegadores: Introducción, conceptos básicos. Navegadores comunes: Elementos básicos, usos, configuraciones. Entorno básico de los navegadores.	<ul style="list-style-type: none">• Resaltar la importancia de las herramientas ofimáticas para el procesamiento automático de la información.• Ser minucioso en el procesamiento de la información.• Respetar el trabajo intelectual, mostrando honestidad en las investigaciones realizadas.• Expresar predisposición para el trabajo colaborativo, apoyando el aprendizaje personal y grupal.

Nota. En la tabla se describe la Planificación del Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas Locales y en Línea que se aplica en la Institución.

Tabla 21

Planificación del Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas Locales y en Línea con Recursos Gamificados.

Procedimientos	Hechos y conceptos	Actitudes, valores y normas	RECURSOS
<p>Buscar información en páginas web, utilizando los navegadores más comunes y aplicando criterios preestablecidos de búsqueda.</p>	<p>Unidad de Trabajo: Internet</p> <p>Introducción, conceptos básicos, servicios del Internet, dominios y extensiones. Normas de netiqueta.</p> <p>Unidad de Trabajo: Buscadores y navegadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> Introducción, conceptos básicos. Navegadores comunes: Elementos básicos, usos, configuraciones. Entorno básico de los navegadores. 	<ul style="list-style-type: none"> Resaltar la importancia de las herramientas ofimáticas para el procesamiento automático de la información. Ser minucioso en el procesamiento de la información. Respetar el trabajo intelectual, mostrando honestidad en las investigaciones realizadas. Expresar predisposición para el trabajo colaborativo, apoyando el aprendizaje personal y grupal. 	 <p>The resources column contains four logos: 'INSIGNIAS DE moodle' in orange and grey, 'genially' with a colorful circular icon, 'educaplay' with a green and grey icon, and 'Kahoot!' in purple with a trophy icon.</p>

Nota. En la tabla se describe la Planificación del Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas Locales y en Línea que se aplica en la Institución con Recursos Gamificados.



Aplicar Actividades y Recursos Gamificados

Para la aplicación de los recursos de Gamificación se procede a asignar las actividades o recursos Gamificados en el curso específicamente en el bloque Académico y se utilizará herramientas externas como (Educaplay, Kahoot, Geneally, etc.)

Además, se activará el sistema de insignias de Moodle las mismas que constan de un nombre, descripción, imagen, mensaje y un criterio de concesión, que pueden ser: de manera manual, cuando se finalice un curso o con la finalización de una actividad.

Tabla 22.

Aula Virtual con Actividades y Recursos Gamificados

BLOQUE	ESPACIO	DESCRIPCIÓN	RECURSOS
Bloque Cero o Pacie	Presentación del curso	Presentación de Tutor y del Curso.	Presentación del Curso 
	Cartelera en Línea	Presenta avisos de Interés del Curso	 Cartelera en Línea  Cafetería Virtual
Bloque Académi	Cafetería Virtual		
	Sección de Exposición	<ul style="list-style-type: none"> Recursos Contenidos Programáticos 	Presentación de Contenido 
	Actividades	Sección de Rebote: Cuando el estudiante no ha revisado la información y necesita regresar para revisar	Juego Ruleta 

Sección de Construcción: Generan interacción y promueven análisis.

Juegos Rompecabezas



Juego Sopa de Letras



Sección de Comprobación: Comprobar el nivel de consolidación.

de Insignias

Imagen	Nombre ^	Descripción
	ESTUDIANTE DE LA SEMANA	Insignia asignado al mejor estudiante del Curso.

Bloque de Cierre	Despedida	Permite recibir al tutor el grado de satisfacción alcanzado en el curso.
	Insignia o Certificado Digital	Permite dar indicaciones para recibir la Insignia o Certificado

- Insignia (Oro, Plata, Bronce)
- Certificado PDF

Nota. En la tabla se describe la estructura del Aula Virtual Gamificada con los Recursos.

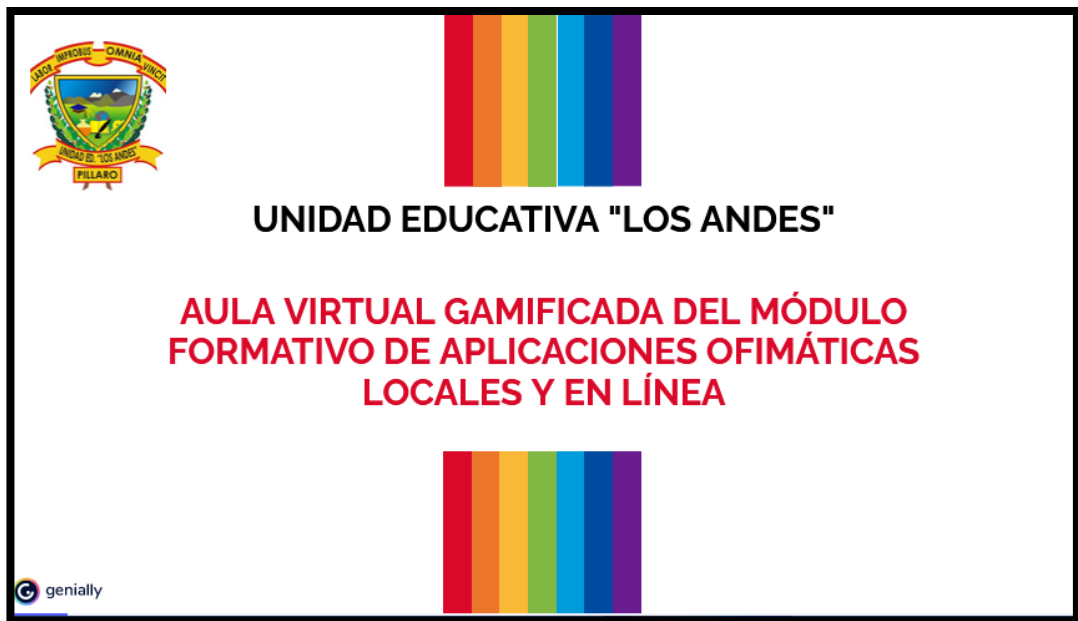
Socialización del Aula virtual con el uso de recursos Gamificados

Para la socialización respectiva del Aula Virtual Gamificada del Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas locales y en línea del Bachillerato Técnico de la Figura Profesional de Informática se realizará una presentación en Genially la misma que permitirá presentar de manera interactiva su funcionamiento.

<https://view.genial.ly/60d3e762041b6f0cffe13d14/video-presentation-socializacion-aula-virtual-gamificada>

Figura 11.

Portada de la Socialización del Aula Virtual Gamificada



Nota. Esta figura describe la socialización del Aula Virtual Gamificada

Figura 12

Dominio del Aula Virtual Gamificada



Nota. Esta figura describe el dominio del Aula Virtual Gamificada

Figura 13

Ingreso a la Plataforma del Aula Virtual



Nota. Esta figura describe el ingreso del Aula Virtual.

Figura 14

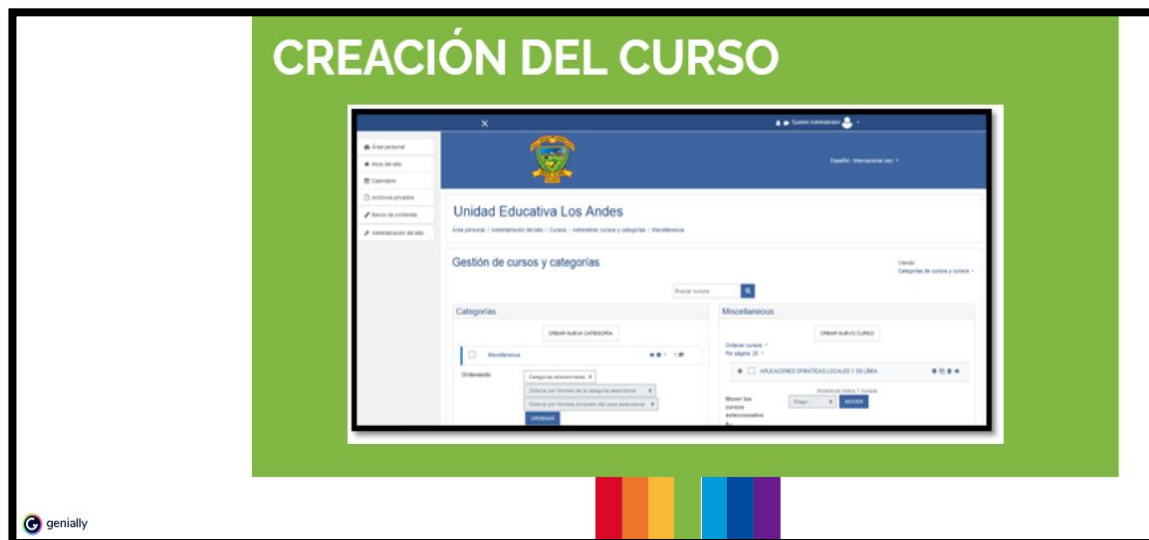
Página de Inicio del Aula Virtual.



Nota. Esta figura describe la página de inicio del Aula Virtual.

Figura 15

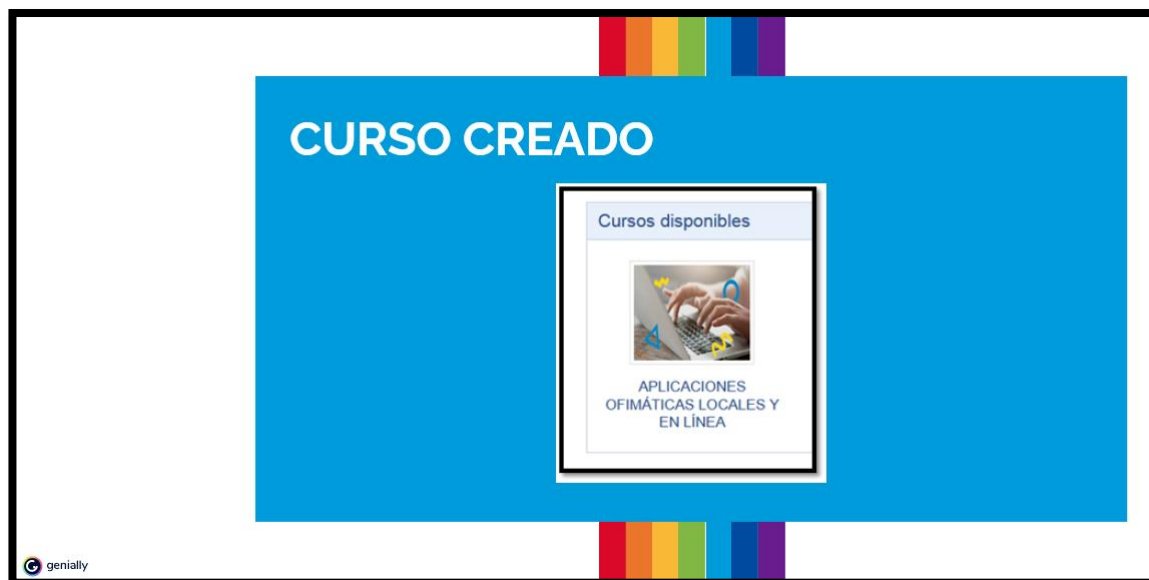
Creación del Curso



Nota. La Figura describe la gestión de Cursos y categorías.

Figura 16

Acceso al Curso Creado de Aplicaciones Ofimáticas



Nota. La Figura describe el curso creado de Aplicaciones Ofimáticas Locales y en Línea.

Figura 17

Matricula de Estudiantes



Nota. La Figura describe la matrícula de estudiantes.

Figura 18

Gestión de Insignias en el Aula Virtual



Nota. La Figura describe la gestión de Insignias en el Aula Virtual.

Figura 19

Aula Virtual Estudiante Bloque PACIE



Nota. La Figura describe el bloque PACIE.

Figura 20

Bloque de Recursos y Actividades



Nota. La Figura describe el bloque de Recursos y Actividades.

Figura 21

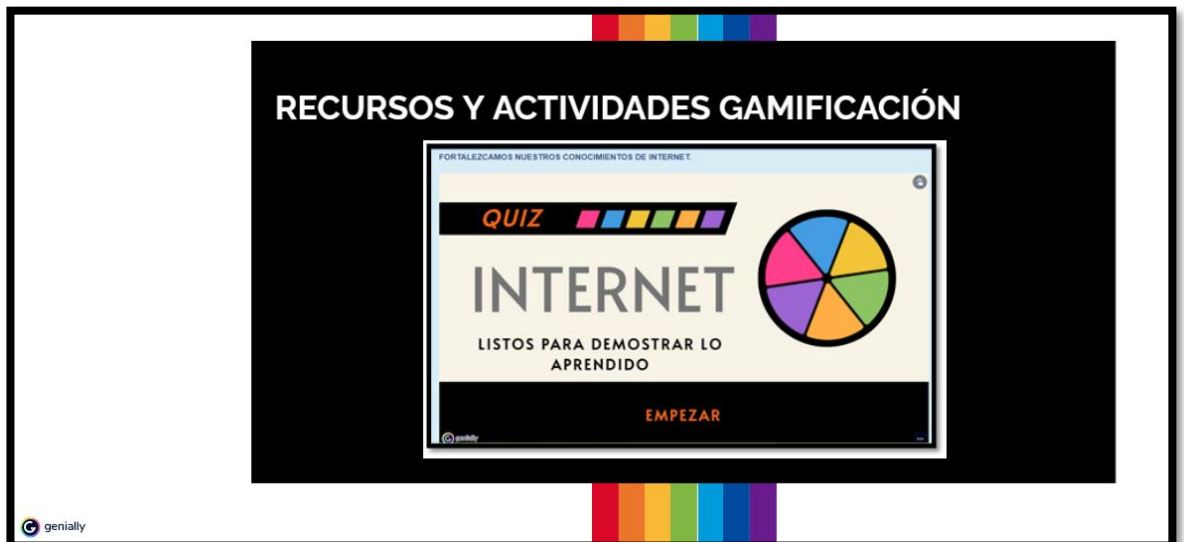
Recursos y Actividades de Gamificación sobre Normas de Netiqueta



Nota. La Figura describe los Recursos y Actividades de Gamificación (Rompecabezas)

Figura 22

Recursos y Actividades de Gamificación de Internet



Nota. La Figura describe los Recursos y Actividades de Gamificación (Ruleta)

Evaluación de la Propuesta Innovadora

Para la valoración de la propuesta innovadora de solución se utilizó una ficha de observación aplicada a 35 estudiantes de Primer Año de Bachillerato Técnico paralelos “A” y “B” de la figura profesional de Informática de la Unidad Educativa “Los Andes”. En primera instancia se llevó a cabo una clase virtual en la Plataforma Microsoft Teams sin el empleo del Aula Virtual Gamificada, evaluando el aprendizaje y el desarrollo de las competencias y registrando el rendimiento académico de manera cuantitativa en cada uno de los momentos de la misma.

A continuación, en la misma ficha de observación se registró el rendimiento académico de los estudiantes en una posterior hora clase en la que se tomó en cuenta los mismos contenidos del Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas Locales y en Línea Técnico, con la diferencia que en esta ocasión se utilizó el Aula Virtual Gamificada.

Los resultados obtenidos en la ficha de observación permitieron el análisis del impacto del Aula Virtual Gamificada como producto de implementación, estos fueron sometidos al software estadístico IBM SPSS para comprobar si los datos tienen una distribución normal, en la prueba de normalidad se analizaron las calificaciones iniciales y finales de los estudiantes tomando en cuenta los valores de Kolmogorov Smirnov en vista de que se trabajó con más de treinta estudiantes.

Posterior a ello comprobando que existe una distribución normal en el software IBM SPSS se aplicó el estadístico T de Student para realizar los cálculos con base a las medias de las dos calificaciones, con una prueba T para muestras relacionadas obteniendo el nivel de significancia con este se acepta o no la hipótesis nula y se acepta o no la hipótesis alterna dependiendo el nivel de error.

Aplicada la ficha de observación a los estudiantes de Primero Informática paralelo “A” y “B” de la figura profesional de Informática de la Unidad Educativa “Los Andes” (ver anexo2) en dos clases, en el primer momento sin el uso del Aula Virtual Gamificada y el segundo momento empleando el producto de implementación, las calificaciones obtenidas por los educandos en la primera etapa pasa a ser la variable llamada (calificación inicial) y las calificaciones de la segunda etapa se denominó variable (calificación final), se registró las notas de manera

cuantitativa respectivamente obtenidas, estas se sometieron al software IBM SPSS con análisis de estadísticos descriptivos con un intervalo de confianza del 95% y margen de error del 5%, confirmando la existencia de distribución normal en los datos con la prueba como se muestra en la Figura 23.

Figura 23

Análisis de las Calificaciones Preliminares y Finales de Estudiantes en SPSS

The image shows a screenshot of the IBM SPSS software interface. The menu bar includes 'Archivo', 'Editar', 'Ver', 'Datos', 'Transformar', and 'Analiz'. Below the menu bar is a toolbar with icons for file operations and data manipulation. The main window displays a data table with the following data:

	Calif1	Calif2	var
1	7,52	8,79	
2	7,15	6,22	
3	8,89	10,00	
4	7,65	9,75	
5	7,65	8,64	
6	8,58	9,26	
7	8,45	8,95	
8	8,39	8,67	
9	7,96	7,59	
10	8,42	9,66	
11	8,30	9,66	
12	8,21	9,60	
13	8,55	10,00	
14	7,71	6,78	
15	9,17	10,00	
16	8,24	8,55	
17	7,99	9,60	
18	8,73	9,81	
19	8,39	7,68	
20	7,77	9,53	
21	7,15	6,81	
22	8,48	9,01	
23	9,72	10,00	

At the bottom of the window, there are two buttons: 'Vista de datos' (highlighted in yellow) and 'Vista de variables'.

Nota. Fuente: Software IBM SPSS

Es importante mencionar que en el segundo momento con el uso del Aula Virtual Gamificada se puede evidenciar que los estudiantes mejoran notablemente su rendimiento académico reflejada en una evaluación sumativa ubicada en el mismo entorno virtual al final de cada unidad de trabajo la misma que es satisfactoria. Por otro lado, se resalta que el estudiante se ha adaptado a la gestión y manejo de la plataforma de una manera amigable evidenciando la motivación, el interés por el ambiente de trabajo virtual, el cumplimiento de las actividades, el uso de recursos Gamificados, rendimiento académico muy satisfactorio que permite alcanzar aprendizajes significativos y el desarrollo de competencias propuestos en el Módulo Formativos de Aplicaciones Ofimáticas Locales y en Línea.

Tabla 23.

Procesamiento de Casos IBM SPSS

Variables	Casos Analizados					
	Casos Válidos		Casos Perdidos		Total de Casos	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Calificación Inicial	35	100.0%	0	0.0%	35	100.0%
Calificación Final	35	100.0%	0	0.0%	35	100.0%

Nota. Fuente: Software IBM SPS

El estadístico Kolmogorov Smirnov confirmó la distribución normal de los datos de las calificaciones Iniciales y finales de los 35 estudiantes de primer de bachillerato paralelo “A” y “B” de la especialidad de Informática de la Unidad Educativa “Los Andes”, para aplicar posteriormente la prueba de estadístico del T Student.

Tabla 24*Prueba de Normalidad Kolmogorov Smirnov*

Variables	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Calificación Inicial	,099	35	,200*
Calificación Final	,147	35	,054

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota. Fuente: Software IBM SPS

Tabla 25*Análisis Prueba de Normalidad Kolmogorov Smirnov*

Valores	Nivel de significancia	Operador de comparación	Margen de error
P. valor (antes)	0,200	>	0,05%
P. valor (después)	0,054	>	0,05%

Nota. Fuente: Software IBM SPS

Análisis

Como los valores de P son mayores, en conclusión, los datos provienen de una Distribución Normal lo que permite aplicar el estadístico del T Student.

Estadístico T Student

Para el cálculo del estadístico del T Student se empleó nuevamente el software estadístico IBM SPSS para la comprobación de medias de las dos calificaciones inicial y final las mismas que fueron obtenidas por los estudiantes con una prueba T para muestras relacionadas con una confiabilidad del 95% y un margen de error del 5%.

Tabla 26*Estadístico de Muestras Relacionadas*

Variables	Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1 Calificación Inicial	7,9374	35	,96345	,16285
Calificación Final	8,7263	35	1,06236	,17957

Nota. Fuente: Software IBM SPS**Tabla 27***Correlaciones de Muestras Relacionadas*

Variables	N	Correlación	Sig.
Par 1 Calificación Inicial & Calificación Final	35	,714	,000

Nota. Fuente: Software IBM SPS**Comprobación de la hipótesis**

Hipótesis Nula H₀: El Aula Virtual Gamificada no incide significativamente en el desarrollo de competencias del Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas Locales y en Línea del Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa “Los Andes”

Hipótesis Alterna H₁: El Aula Virtual Gamificada incide significativamente en el desarrollo de competencias del Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas Locales y en Línea del Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa “Los Andes”

Para verificar las hipótesis planteadas en este trabajo investigativo y poder rechazar o aceptarlas, se utilizó el software estadístico IBM SPSS para realizar la prueba de muestras relacionadas de las dos variables, obteniendo los siguientes resultados a partir de las calificaciones iniciales y finales obtenidas por los estudiantes de primer Año de bachillerato Técnico paralelo “A” y “B” de la Unidad Educativa “Los Andes”

Tabla 28

Prueba de Muestras Relacionadas

Variables	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 Calificación Inicial - Calificación Final	-,78886	,77108	,13034	-1,05373	-,52398	-6,053	34	,000

Nota. Fuente: Software IBM SPS

Análisis

Una vez realizado la prueba de muestras relacionadas en el software estadístico SPSS y considerando los resultados obtenidos con un nivel de error del 0,05, estos determinan la aceptación de la hipótesis alternativa H₁: El Aula Virtual Gamificada incide significativamente en el desarrollo de competencias del Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas Locales y en Línea del Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa “Los Andes”, y rechazar la hipótesis nula H₀.

Interpretación

Si P valor $0,000 \leq 0,05$ Rechazar H₀ y aceptar H₁

Si P valor $0,000 > 0,05$ Rechazar H₁ y aceptar H₀

Valoración de la propuesta

La validación del Aula Virtual Gamificada en primera instancia se encuentra implementada y se la utilizó en las clases virtuales del módulo formativo de Aplicaciones Ofimáticas Locales y en Línea con los estudiantes de primero de bachillerato Técnico paralelo “A” y paralelo “B”, con una buena presencia, funcionalidad e interactividad y manejo del aula virtual

Además, el producto final fue presentado a la máxima autoridad de la Institución, la misma que otorgó la aceptación y utilización en la ficha de validación del producto al considerarlo como herramienta de apoyo pedagógico de enseñanza aprendizaje que beneficiará y fortalecerá el Bachillerato Técnico. (ver anexo 3).

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- La Gamificación es una técnica de aprendizaje que actualmente nueva y que se aplica en el campo de la Educación con muy buenos resultados tanto para adquirir conocimientos o para desarrollar alguna competencia o habilidad por medio de la mecánica del juego, la implementación de la Gamificación como técnica de aprendizaje en el Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa “Los Andes”, es totalmente funcional e innovadora porque motiva y permite desarrollar competencias a los estudiantes por medio de recursos y actividades Gamificadas.
- Actualmente la educación es una actividad que demanda nuevos cambios e innovación permanente, por lo tanto, la actualización de los docentes en lo referente a técnicas y metodologías de enseñanza y aprendizaje es muy significativa. La utilización de la Gamificación le permite al docente mantener motivados a los estudiantes, lo que hace más dinámica e interesante cualquier actividad. Al mismo tiempo, despierta la creatividad el interés para resolver los problemas, permitiendo a los estudiantes ser más críticos y desarrollar competencias que van a permitir insertarse rápidamente en el campo laboral.
- Con respecto a la implementación del Aula Virtual Gamificada del Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas Locales y en Línea como técnica de aprendizaje en los estudiantes de Primer Año de Bachillerato Técnico de Figura Profesional de Informática a través de la validación, se pudo evidenciar la pertinencia en cuanto a la utilización, diseño, accesibilidad y el grado de interés de quienes pudieron utilizar esta innovación, por lo que su implementación fortalece al Bachillerato Técnico en el proceso de aprendizaje y en el desarrollo de competencias al relacionar los contenidos con recursos y actividades Gamificadas.
- Finalmente, los resultados obtenidos en la investigación demuestran la efectividad de las nuevas formas de aprender a través de actividades y recursos Gamificados, a su vez, se enfocan y brindan múltiples alternativas para activar

el conocimiento y desarrollo de competencias a las futuras generaciones del Bachillerato Técnico.

Recomendaciones

- Se recomienda a la Institución educativa, a las autoridades y al Área Técnica generar capacitaciones acerca de Gamificación como técnica de aprendizaje para mantenerlos motivados, con aprendizajes significados y permitir el desarrollo de competencias o habilidades en los estudiantes
- A los docentes se recomienda capacitación continua en el uso y aplicación de técnicas y herramientas digitales para que el aprendizaje se vuelva más significativo, permita el desarrollo de competencias y mejore el perfil de salida del Bachiller Técnico.
- Se recomienda la utilización y la implementación de la técnica de Gamificación para el aprendizaje en el resto de módulos formativos de las figuras profesionales del Bachillerato Técnico para convertirse en una Institución pionera en realizar este tipo de innovación educativa.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, P. M., Briones, J. R., & Córdova, R. N. (2019). *La Gamificación como estrategia metodológica y la Gestión de Herramientas Ofimáticas como logro de Aprendizaje en los estudiantes de primer ciclo, en la asignatura de fundamentos de Informática de la Facultad de Administración y Negocios de la Universidad* (Vol. 126, Issue 1).
<https://hdl.handle.net/20.500.12867/2087>
- Albaladejo, C. (2016). *Acerca de la utilidad del aula invertida o flipped classroom*. <http://hdl.handle.net/10045/59358>
- Almeida, M. N. (2020). *Aprendizaje en el área de matemáticas: una propuesta pedagógica desde la gamificación*. (Vol. 21, Issue 1).
<http://repositorio.puce.edu.ec:80/xmlui/handle/22000/18226>
- Alvarez, Á. M. (2020). Universidad técnica de cotopaxi. *Universidad Técnica De Cotopaxi*, 104. <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/4501/1/PI-000727.pdf>
- Arias Florencia, A. L., & Gaibor Espín, G. R. (2018). *El Desarrollo de Competencias Tecnológicas en el Uso y Manejo de las Herramientas y Equipos Ofimáticos*. 9, 10.
<http://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/156>
- Ávila, E. (2017). *El correo electrónico*.
[http://metabase.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/2997/El correo electrónico.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://metabase.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/2997/El%20correo%20electrónico.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Baños Sancho, J. (2019). *Evaluación Por Competencias. Insignias (Moodle 3.6)*.
<https://docplayer.es/185019664-Evaluacion-por-competencias-insignias-moodle-3-6.html>
- Barberá, E., & Badía, A. (2004). *Orientaciones para la innovación en el*. CXLVII.
[https://campus.fundec.org.ar/admin/archivos/NT_Barbera-Badia_cap 1.pdf](https://campus.fundec.org.ar/admin/archivos/NT_Barbera-Badia_cap%201.pdf)
- Bembibre.V. (2007). *Definición de Hoja de cálculo » Concepto en Definición ABC*. 01/22. <https://www.definicionabc.com/negocios/hoja-de-calculo.php>

- Briones, G. (2017). *Metodología de investigación, pautas para hacer Tesis.: QUE ES LA CONFIABILIDAD EN UNA INVESTIGACIÓN*. <https://tesis-investigacion-cientifica.blogspot.com/2017/06/que-es-la-confiabilidad-en-una.html?m=0>
- Cabrera, R. J. (2019). *Competencias digitales de los Docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert*. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/42790>
- Carolina, R. (2009). *APLICACIÓN DIDÁCTICA EN SECUNDARIA*. <https://www.feandalucia.ccoo.es/andalucia/docu/p5sd6050.pdf>
- Castells, M. (2006). INTERNET Y LA SOCIEDAD RED. *Letra Internacional*, 4566, 4–16. <https://red.pucp.edu.pe/ridei/files/2011/08/341.pdf>
- Clarenc, C. A. (2013). *19 PLATAFORMAS DE E-LEARNING*. www.congresoelearning.org
- Claro. (2019). *¿Qué son las TIC? Y ¿Por qué son tan importantes?* 2019. <https://www.claro.com.co/institucional/que-son-las-tic/>
- Corchuelo Rodríguez, C. A. (2018). Gamificación en educación superior: experiencia innovadora para motivar estudiantes y dinamizar contenidos en el aula. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 63, 29–41. <https://doi.org/10.21556/edutec.2018.63.927>
- Diez, J. C., Besora, D. B., & Vizern, M. S. (2017). *Experiencia de gamificación en Secundaria en el Aprendizaje de Sistemas Digitales*. 18, 85–105. <https://doi.org/10.14201/eks201718285105>
- Educaweb. (2021). *Competencias ofimáticas*. <https://www.educaweb.com/cursos-de/ofimatica/>
- EvolMind. (2020). *Aula virtual, ¿Qué es y para qué se utiliza?* | EvolMind. <https://www.evolmind.com/latam/blog/que-es-un-aula-virtual-y-para-que-se-puede-utilizar>
- EvolMind. (2021). *¿Cuales son los beneficios del Aula Virtual?* <https://www.evolmind.com/latam/blog/beneficios-de-un-aula-virtual-en-tu-curso>

- Fiallos, D. M. del C., & Pagoaga, J. F. (n.d.). *Análisis de varias plataformas educativas (LMS) existentes en el mercado que le permitirán almacenar sus aulas v ...*
- Gaitán, V. (2013). Gamificación: el aprendizaje divertido | Educativa. *Educativa*.
<https://www.educativa.com/blog-articulos/gamificacion-el-aprendizaje-divertido/>
- Gallego, A. J., Requena, J., Pujol, M., & Montoyo, J. (2007). *Mejora del sistema Moodle mediante personalización de contenido y generación evolutiva de actividades aleatorias*.
- Graells. (2000). *Concepto de las TICS - Tecnología e Innovación*.
<https://tecnologymao92.weebly.com/concepto-de-las-tics.html>
- Guevara, C. (2018). *Estrategias de Gamificación Aplicadas al Desarrollo de Competencias Digitales Docentes*.
- Herrera, H. H. (2012). *LAS REDES SOCIALES : UNA NUEVA HERRAMIENTA DE DIFUSIÓN SOCIAL NETWORKS : A NEW DIFFUSION TOOL*.
91(2), 121–128.
- Hobal, H. S. (2019). *Didáctica General* (Segunda Ed).
https://www.academia.edu/27811466/Didactica_General_2da_edición?bulkDownload=thisPaper-topRelated-sameAuthor-citingThis-citedByThis-secondOrderCitations&from=cover_page
- Jaramillo, E. (2017). *Qué es la comunicación online y cómo trabajarla*. Expertos Negocios Online. <https://www.expertosnegociosonline.com/comunicacion-online/#que-es>
- Jaramillo Ospina, K. L., Campi Mayorga, J. A., & Sánchez Salazar, T. del R. (2019). Informática y ofimática una herramienta pedagógica.
RECIMUNDO, *3(3)*, 1085–1100.
[https://doi.org/10.26820/recimundo/3.\(3\).septiembre.2019.1085-1100](https://doi.org/10.26820/recimundo/3.(3).septiembre.2019.1085-1100)
- ÓJodra, Y. (2017). *Clase de InformáTICa: Presentaciones*.
<https://informaikta.blogspot.com/p/presentaciones.html>
- Lasso, I. (2014). Procesadores y editores de textos | Proyecto Autodidacta. In

Proyecto autodidacta.

<https://www.proyectoautodidacta.com/comics/procesadores-y-editores-de-textos/>

Loján, M. del C. (2017). Patrones En Gamificación Y Juegos Serios, Aplicados a La Educación. *Universidad Técnica de Ambato*, 177.

https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/26793/1/Tesis_María_del_Cisne_Loján.pdf

Macías, A. V. (2017). *La Gamificación como estrategia para el desarrollo de la competencia matemática: plantear y resolver problemas*. 1–156.

<http://dspace.casagrande.edu.ec:8080/handle/ucasagrande/1171>

Masaquiza, G. D. (2017). *El manejo de la Herramienta Ofimática de los estudiantes del bachillerato de la unidad educativa nacional Galápagos sección nocturna y las oportunidades laborales que tienen al egresar como bachilleres*.

Medina, A. J. (2017). Las TIC y el aprendizaje de digitación en ofimática de los estudiantes del Cetpro Carabayllo. *Redes de Ingeniería*, 0(0), 199–207.

<https://doi.org/10.14483/2248762X.12492>

Mena, J. C. (2017). Desarrollo de una estrategia de gamificación en un espacio virtual para la difusión sobre el cuidado ambiental en la PUCESA. In *Observatorio de Innovación Educativa* (Vol. 29, Issue 66).

<http://reunir.unir.net/handle/123456789/4639%0Ahttp://www.laccei.org/LACCEI2013->

[Cancun/RefereedPapers/RP118.pdf%0Ahttp://cdeporte.rediris.es/revista/revista66/artprofecia803.htm%0Ahttp://unesdoc.unesco.org/images/0024/002470/247005s.pdf%0Ahttp://repositor](http://cdeporte.rediris.es/revista/revista66/artprofecia803.htm%0Ahttp://unesdoc.unesco.org/images/0024/002470/247005s.pdf%0Ahttp://repositor)

Mendoza, J. J. (2020). *Herramientas Ofimáticas de Office en el desarrollo de las Competencias Laborales. Guía Interactiva*. (Vol. 21, Issue 1).

MINEDUC. (2020). *ACUERDO Nro. MINEDUC-MINEDUC-2020-00017-A. 811*, 1–2.

Murillo, D. (2017). *Navegadores web, ¿Cuál debo utilizar?* 2016–2017.

<http://revistas.utp.ac.pa/index.php/el-tecnologico/article/view/1287>

Ortiz, A.-M., Jordan, J., & Agredal, M. (2018). *Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión*. 1–17.

<https://doi.org/10.1590/S1678-4634201844173773>

Pazmiño, M. (2019). *La gamificación como estrategia de aprendizaje de la asignatura de física ii en segundo año de bachillerato de la Unidad Educativa “Jorge Álvarez.”*

Peiró, R. (2017). Redes sociales - Qué es, definición y concepto | Economipedia.

In *Econopedia* (p. 250). <https://economipedia.com/definiciones/redes-sociales.html>

Pobea, M., Sala, R., & Cnicm, D. W. (2014). *La encuesta*.

Raffino, M. (2020). *Pedagogía - Qué es, origen, tipos, características y educación*. <https://concepto.de/pedagogia/>

Rafino, M. (2020). *TICs: Concepto, Ventajas, Desventajas y Ejemplos*. 2020.

<https://concepto.de/tics/>

Robles Garrote, P., & Rojas, M. del C. (2015). *La validación por juicio de expertos: dos investigaciones cualitativas en Lingüística aplicada*
Validation by expert judgements: two cases of qualitative research in Applied Linguistics.

Rosas, R. (2017). *Qué es la gamificación, elementos y beneficios [Infografía]*. La Gamificación, Elementos y Beneficios. <https://rosanarosas.com/que-es-gamificacion-como-funciona/>

Solis, J. E. (2019). *Plataforma Interactiva Móvil y su contribución en el Proceso Enseñanza Aprendizaje Aplicado al Módulo de Aplicaciones Ofimáticas Locales y en Línea a los estudiantes de La Unidad Educativa Fiscal “Eloy Velásquez Cevallos” de la Parroquia la América del Ca* (Issue 05).

<http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/2305>

Tobón, S. (2013). Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación. *Pensamiento Complejo, Currículo, Didáctica y Evaluación*, 2, 393. <https://bit.ly/36HDB3t>

- Vargas García, D. (2015). Las TIC en la educación. *Plumilla Educativa*, 16(2), 62–79. <https://doi.org/10.30554/plumillaedu.16.1598.2015>
- Vargas, W. F. (2018). *Los MOOC y las Competencias Ofimáticas en los Estudiantes de Bachillerato*.
<http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/13279/1/FCHE-EBS-1519.pdf%0Ahttp://es.slideshare.net/Andysebas1/domotica-42887798>
- Velandia, L. N. M. (2018). Las TIC en la educación. In *El papel de las tic en la transformación de la sociedad* (pp. 11–32).
<https://doi.org/10.2307/j.ctv11wjdp.4>
- Vélez, E. M. (2020). *Gamificación en Técnicas de Aprendizaje mediante Aulas Virtuales Metafóricas en Educación Superior Modalidad en Línea*. (Vol. 21, Issue 1).
- Zilberstein, J. (2021). *¿Qué es la didáctica? Aprendizaje y Categoría de Una Didáctica Desarrolladora*. <https://www.ceupe.com/blog/que-es-la-didactica.html>

ANEXOS

Anexo1 (Validación de la Encuesta)

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE LA ENCUESTA APLICADA A ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE BACHILLERATO TÉCNICO POR PARTE DE DOCENTES DEL ÁREA TÉCNICA EN INFORMÁTICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA “LOS ANDES”

No.	PREGUNTAS	SIEMPRE	A VECES	NUNCA
1	¿Los docentes en sus horas clase aplican la Técnica de Gamificación (juegos, historias, ambientes) en el proceso de enseñanza y aprendizaje?			
2	¿Los docentes en sus horas clase motivan al uso de los recursos Gamificados (juegos, historias, ambientes)?			
3	¿Le gustaría que los docentes en sus horas clase utilicen recursos Gamificados (Juegos, historias, ambientes)?			
4	¿Los docentes en sus horas clase realizan trabajos colaborativos utilizando Gamificación (Juegos, historias, ambientes)?			
5	¿Los Docentes evalúan los temas tratados, utilizando recursos Gamificados (Juegos, historias, ambientes)?			
6	¿Los docentes en las clases que imparten les permiten desarrollar competencias Ofimáticas?			
7	¿Tiene dificultad al momento de manipular las herramientas Ofimáticas?			
8	¿Considera importante desarrollar competencias Ofimáticas para insertarse fácilmente en el campo laboral una vez finalizado el Bachillerato Técnico?			
9	¿Considera usted que mejoraría la enseñanza y el desarrollo de competencias del Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas aplicando la Gamificación (Juegos, historias, ambientes)?			
10	¿Considera necesario que se aplique la propuesta de implementación de un Entorno Gamificado (Juegos, historias, ambientes) para impartir el módulo formativo de Aplicaciones Ofimáticas?			

Observaciones: Una vez revisado el cuestionario que forma parte de la encuesta se aprueba y valida el mismo sin ninguna observación por parte de dos docentes del área técnica de Informática.



Ing. Mg. Cobo Vargas Milton Giovanni
 Magister en Docencia de las Ciencias Informáticas:
 1042-15-86055380 - 2015-01-15
 Ingeniero en Sistemas e Informática:
 1042-07-732205 - 2007-01-26



Lic. Mg. Omar David Zúñiga Altamirano
 Maestría en Tecnología de la Información y Multimedia
 Educativa: 1010-05-564435 - 2005-03-17
 Licenciado Ciencias de la Educación Especialidad
 Informática y Computación: 1010-02-138770 - 2002-08-03

Anexo2 (Calificaciones Iniciales y Finales)



UNIDAD EDUCATIVA "LOS ANDES"

AÑO LECTIVO 2020 -2021

1. DATOS INFORMATIVOS:

1.1 CURSO:	PRIMERO AÑO DE BACHILLERATO TÉCNICO
1.2 PARALELO:	A y B
1.3 DOCENTE:	Adriana Yadira Solis Ibarra
1.4 MÓDULO FORMATIVO:	Aplicaciones Ofimáticas Locales y en Línea
1.5 JORNADA:	Matutina

Num	Estudiante	EVALUACIÓN SIN EL AULA VIRTUAL GAMIFICADA				Promedio	EVALUACIÓN CON EL AULA VIRTUAL GAMIFICADA				Promedio
		Conocer el origen y la conceptualización Básica del Internet	Procesar las peticiones de los diferentes servicios de Internet	Seleccionar adecuadamente dominios y extensiones en Internet	Manejo adecuado d elas normas de Netiqueta		Conocer el origen y la conceptualización Básica del Internet	Procesar las peticiones de los diferentes servicios de Internet	Seleccionar adecuadamente dominios y extensiones en Internet	Manejo adecuado d elas normas de Netiqueta	
1	BARRIONUEVO PESANTEZ ANGELS LOREA	9,00	7,75	6,67	6,67	7,52	9,00	9,50	8,33	8,33	8,79
2	CAIZA SALAZAR ALEX FERNANDO	8,25	7,00	6,67	6,67	7,15	8,50	7,50	4,44	4,44	6,22
3	CHANGO QUERIDO RONAL ARIEL	10,00	10,00	7,78	7,78	8,89	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
4	CHANGOBALIN TITE JEREMY DAMIAN	9,25	8,00	6,67	6,67	7,65	9,25	9,75	10,00	10,00	9,75
5	CHICAIZA PILCO CRISTINA MARIBEL	8,75	8,50	6,67	6,67	7,65	9,50	9,50	7,78	7,78	8,64
6	CHICAIZA PUJOS LESLIE NICOL	9,50	9,25	7,78	7,78	8,58	9,50	9,75	8,89	8,89	9,26
7	CRIOLLO TACURI EMERSON WLADIMIR	9,25	9,00	7,78	7,78	8,45	8,75	9,25	8,89	8,89	8,95
8	DIAZ TIGSE DARWIN JOSUE	9,50	8,50	7,78	7,78	8,39	9,00	9,00	8,33	8,33	8,67
9	GAMBOA PILA NICOLAS SEBASTIAN	9,25	9,25	6,67	6,67	7,96	9,75	9,50	5,56	5,56	7,59
10	GUACHI GUANIN OLGA JACQUELINE	9,75	9,50	7,22	7,22	8,42	10,00	9,75	9,44	9,44	9,66
11	GUAMANI CARRILLO KEVIN ALEXANDER	9,50	9,25	7,22	7,22	8,30	9,75	10,00	9,44	9,44	9,66
12	HARO BAUTISTA EDISON ARIEL	9,75	9,75	6,67	6,67	8,21	9,75	9,75	9,44	9,44	9,60
13	HARO CRIOLLO STEFANO FRANCCESCO	9,75	10,00	7,22	7,22	8,55	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
14	IZA ROJANO PAOLA CAROLINA	9,00	8,50	6,67	6,67	7,71	9,25	9,00	4,44	4,44	6,78

15	LLAULLE SANGOTUÑA KEVIN ALEXANDER	10,00	10,00	8,33	8,33	9,17	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
16	LLERENA SIZA JOHN JAIRO	9,75	8,75	7,22	7,22	8,24	10,00	9,75	7,22	7,22	8,55
17	MAIZA QUISHPE MONICA JACQUELINE	9,25	8,25	7,22	7,22	7,99	9,75	9,75	9,44	9,44	9,60
18	MOPOSITA CHANGOBALIN SAMANTA KATHERINE	9,25	9,00	8,33	8,33	8,73	9,75	9,50	10,00	10,00	9,81
19	MOPOSITA CHANGOBALIN YESENIA ESTEFANIA	9,25	8,75	7,78	7,78	8,39	9,50	9,00	6,11	6,11	7,68
20	MULLO TOAPANTA JONATHAN FERNANDO	9,25	8,50	6,67	6,67	7,77	9,50	9,75	9,44	9,44	9,53
21	ORTEGA RAMIREZ PAOLA LIZETH	8,25	7,00	6,67	6,67	7,15	8,50	8,75	5,00	5,00	6,81
22	PILCO PILATASIG MELANIE JACQUELINE	9,00	8,25	8,33	8,33	8,48	9,00	9,25	8,89	8,89	9,01
23	PULLUPAXI PUJOS EVELYN GABRIELA	10,00	10,00	9,44	9,44	9,72	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
24	QUINALUIZA PILCO SHIRLEY DOMENICA	9,25	8,00	6,67	6,67	7,65	8,75	9,00	8,33	8,33	8,60
25	RAMIREZ MOYA HEIDY ARACELY	8,75	7,25	5,56	5,56	6,78	8,75	9,00	7,22	7,22	8,05
26	REINOSO MOYA KAREN GISSELA	8,75	7,75	6,67	6,67	7,46	8,50	9,25	7,78	7,78	8,33
27	ROBAYO JACOME NAHIN MATEO	10,00	10,00	9,44	9,44	9,72	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
28	ROMERO CHICAIZA JENNY DAYANA	9,25	8,25	6,11	6,11	7,43	8,50	9,25	7,22	7,22	8,05
29	SALAZAR ZURITA LUZ SAMARA	8,75	8,00	6,11	6,11	7,24	8,75	9,25	7,78	7,78	8,39
30	SANCHEZ TOAPANTA ERIKA MICHELLE	9,75	8,25	6,11	6,11	7,56	9,00	9,50	8,33	8,33	8,79
31	SIZA BONILLA BLANCA ESTEFANIA	9,75	9,00	9,44	9,44	9,41	9,50	10,00	10,00	10,00	9,88
32	TOAPANTA QUISHPE LENIN AZAEL	7,50	6,50	3,33	3,33	5,17	7,75	8,75	6,11	6,11	7,18
33	VILLEGAS CHICAIZA JOSELIN LISETH	9,75	8,25	6,11	6,11	7,56	8,75	9,00	7,22	7,22	8,05
34	VITERI LOPEZ STEVEN RODRIGO	9,00	7,25	3,33	3,33	5,73	8,25	9,00	6,11	6,11	7,37
35	YANCHATUÑA QUISHPE JOSELYN ARACELY	9,00	8,00	5,56	5,56	7,03	9,00	9,25	7,22	7,22	8,17

Anexo 3 (Validación de la Propuesta)

FICHA DE VALIDACIÓN Y ACEPTACIÓN PARA LA APLICACIÓN DE LA PROPUESTA

Título de la Propuesta: Aula Virtual Gamificada del Módulo Formativo de Aplicaciones Ofimáticas Locales y en Línea.

1. Datos Personales de la Autoridad:

Apellidos y Nombres: Lic. Ángel G. Freire ~~MSc.~~ Ab.

Cargo: Rector de la Unidad Educativa "Los Andes"

2. Validación de la Propuesta:

Nº	CRITERIOS	MA	BA	A	PA	I
1	El Diseño del Aula Virtual Gamificada cumple su funcionalidad de una manera:	X				
2	El Aula Virtual Gamificada implementada se apega a las necesidades de los estudiantes para fortalecer el Bachillerato Técnico de una manera:	X				
3	Los Contenidos expuestos en el Aula Virtual Gamificada es:	X				
4	La estructura y organización del Aula Virtual Gamificada es:		X			
5	La viabilidad del Aula Virtual Gamificada para la Figura Profesional de Informática es:	X				
6	La aplicabilidad del Aula Virtual Gamificada resulta ser:	X				
7	El Aula Virtual Gamificada se considera como una herramienta de apoyo y fortalecimiento del proceso enseñanza aprendizaje y el desarrollo de competencias de una manera:	X				
8	El nivel de aceptación del Aula Virtual Gamificada resulto ser.	X				

MA: Muy aceptable BA: Bastante aceptable A: Aceptable PA: Poco Aceptable I: Inaceptable



Lic. Ángel G. Freire ~~MSc.~~ Ab.
RECTOR DE LA U. E "Los Andes"
CI. 1801960863