

PORTADA



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

## PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**“ TÉCNICAS DE GAMIFICACIÓN Y TRABAJO EN EQUIPO  
EN LA UNIDAD EDUCATIVA CEC”**

Proyecto de investigación presentado previo a la obtención del Título de  
Licenciatura en Gestión del Talento Humano.

**Autores:**

José Antonio Recalde Amores

Lizbeth Katherine Molina Sancan

**Tutor:**

MsC.Ortiz Mora Irma Edith

LATACUNGA- ECUADOR

FEBRERO 2025

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Recalde Amores José Antonio, con cédula de ciudadanía No. 0503994303, Molina Sancan Lizbeth Katherine, con cédula de ciudadanía No. 0503791444, declaramos ser autores del presente **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: “TÉCNICAS DE GAMIFICACIÓN Y TRABAJO EN EQUIPO EN LA UNIDAD EDUCATIVA CEC”**, siendo la Mg. Irma Edith Ortiz Mora, Tutora del presente trabajo; y, eximo expresamente a la Universidad Técnica de Cotopaxi y sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Además, certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Latacunga, febrero 24 del 2024



.....  
José Antonio Recalde Amores

C.C: 0503994303



.....  
Lizbeth Katherine Molina Sancan

C.C: 0503791444

## **CONTRATO DE DESIÓN NO EXCLUSIVA DE DERECHOS DE AUTOR**

Comparecen a la celebración del presente instrumento de cesión no exclusiva de obra, que celebran de una parte **RECALDE AMORES JOSÉ ANTONIO**, identificado con cédula de ciudadanía No. **0503994303** de estado civil **soltero**, a quien en lo sucesivo se denominará **EL CEDENTE**; y, de otra parte, la Doctora Idalia Eleonora Pacheco Tigselema, en calidad de Rectora, y por tanto representante legal de la Universidad Técnica de Cotopaxi, con domicilio en la Av. Simón Rodríguez, Barrio El Ejido, Sector San Felipe, a quien en lo sucesivo se le denominará LA CESIONARIA en los términos contenidos en las cláusulas siguientes:

**ANTECEDENTES: CLÁUSULA PRIMERA.** – **EL CEDENTE** es una persona natural estudiante de la carrera de Gestión del Talento Humano, titular de los derechos patrimoniales y morales sobre el trabajo de grado **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: “TÉCNICAS DE GAMIFICACIÓN Y TRABAJO EN EQUIPO EN LA UNIDAD EDUCATIVA CEC”**, la cual se encuentra elaborada según los requerimientos académicos propios de la Facultad; y, las características que a continuación se detallan:

### **Historial Académico**

Inicio de la carrera: Abril 2021 – Agosto 2021

Finalización de la carrera: Octubre 2024 – Marzo 2025

Aprobación en Consejo Directivo: del 2025

Tutora: Mgs. Irma Edith Ortiz Mora

Tema: **“TÉCNICAS DE GAMIFICACIÓN Y TRABAJO EN EQUIPO EN LA UNIDAD EDUCATIVA CEC”**

**CLÁUSULA SEGUNDA.** - **LA CESIONARIA** es una persona jurídica de derecho público creada por ley, cuya actividad principal está encaminada a la educación superior formando profesionales de tercer y cuarto nivel normada por la legislación ecuatoriana la misma que establece como requisito obligatorio para publicación de trabajos de investigación de grado en su repositorio institucional, hacerlo en formato digital de la presente investigación.

**CLÁUSULA TERCERA.** - Por el presente contrato, **EL CEDENTE**, autoriza a **LA CESIONARIA** a explotar el trabajo de grado en forma exclusiva dentro del territorio de la República del Ecuador.

**CLÁUSULA CUARTA.** - **OBJETO DEL CONTRATO:** Por el presente contrato **EL CEDENTE**, transfiere definitivamente a **LA CESIONARIA** y en forma exclusiva los siguientes derechos patrimoniales; pudiendo a partir de la firma del contrato, realizar, autorizar o prohibir:

- a) La reproducción parcial del trabajo de grado por medio de su fijación en el soporte informático conocido como repositorio institucional que se ajuste a ese fin.
- b) La publicación del trabajo de grado.
- c) La traducción, adaptación, arreglo u otra transformación del trabajo de grado con fines académicos y de consulta.
- d) La importación al territorio nacional de copias del trabajo de grado hechas sin autorización del titular del derecho por cualquier medio incluyendo mediante transmisión.
- e) Cualquier otra forma de utilización del trabajo de grado que no está contemplada en la ley como

excepción al derecho patrimonial.

**CLÁUSULA QUINTA.** - El presente contrato se lo realiza a título gratuito por lo que **LA CESIONARIA** no se halla obligada a reconocer pago alguno en igual sentido **EL CEDENTE** declara que no existe obligación pendiente a su favor.

**CLÁUSULA SEXTA.** - El presente contrato tendrá una duración indefinida, contados a partir de la firma del presente instrumento por ambas partes.

**CLÁUSULA SÉPTIMA. - CLÁUSULA DE EXCLUSIVIDAD.** - Por medio del presente contrato, se cede en favor de **LA CESIONARIA** el derecho a explotar la obra en forma exclusiva, dentro del marco establecido en la cláusula cuarta, lo que implica que ninguna otra persona incluyendo sentido **EL CEDENTE** podrá utilizarla.

**CLÁUSULA OCTAVA. - LICENCIA A FAVOR DE TERCEROS.** - **LA CESIONARIA** podrá licenciar la investigación a terceras personas siempre que cuente con el consentimiento de **EL CEDENTE** en forma escrita.

**CLÁUSULA NOVENA.** - El incumplimiento de la obligación asumida por las partes en la cláusula cuarta, constituirá causal de resolución del presente contrato. En consecuencia, la resolución se producirá de pleno derecho cuando una de las partes comunique, por carta notarial, a la otra que quiere valerse de esta cláusula.

**CLÁUSULA DÉCIMA.** - En todo lo no previsto por las partes en el presente contrato, ambas se someten a lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, Código Civil y demás del sistema jurídico que resulten aplicables.

**CLÁUSULA UNDÉCIMA.** - Las controversias que pudieran suscitarse en torno al presente contrato, serán sometidas a mediación, mediante el Centro de Mediación del Consejo de la Judicatura en la ciudad de Latacunga. La resolución adoptada será definitiva e inapelable, así como de obligatorio cumplimiento y ejecución para las partes y, en su caso, para la sociedad. El costo de tasas judiciales por tal concepto será cubierto por parte del estudiante que lo solicitare.

En señal de conformidad las partes suscriben este documento en dos ejemplares de igual valor y tenor en la ciudad de Latacunga, a los 00 días del mes de febrero del 2025.



José Antonio Recalde Amores  
**EL CEDENTE**

Dra. Idalia Pacheco Tigselema, Ph.D.  
**LA CESIONARIA**

## **CONTRATO DE DESIÓN NO EXCLUSIVA DE DERECHOS DE AUTOR**

Comparecen a la celebración del presente instrumento de cesión no exclusiva de obra, que celebran de una parte **MOLINA SANCAN LIZBETH KATHERINE**, identificado con cédula de ciudadanía No. **0503791444** de estado civil **soltera**, a quien en lo sucesivo se denominará **LA CEDENTE**; y, de otra parte, la Doctora Idalia Eleonora Pacheco Tigselema, en calidad de Rectora, y por tanto representante legal de la Universidad Técnica de Cotopaxi, con domicilio en la Av. Simón Rodríguez, Barrio El Ejido, Sector San Felipe, a quien en lo sucesivo se le denominará **LA CESIONARIA** en los términos contenidos en las cláusulas siguientes:

**ANTECEDENTES: CLÁUSULA PRIMERA.** – **LA CEDENTE** es una persona natural estudiante de la carrera de Gestión del Talento Humano, titular de los derechos patrimoniales y morales sobre el trabajo de grado **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: “TÉCNICAS DE GAMIFICACIÓN Y TRABAJO EN EQUIPO EN LA UNIDAD EDUCATIVA CEC”**, la cual se encuentra elaborada según los requerimientos académicos propios de la Facultad; y, las características que a continuación se detallan:

### **Historial Académico**

Inicio de la carrera: Abril 2021 – Agosto 2021

Finalización de la carrera: Octubre 2024 – Marzo 2025

Aprobación en Consejo Directivo: de del 2025

Tutora: Mgs. Irma Edith Ortiz Mora

Tema: **“TÉCNICAS DE GAMIFICACIÓN Y TRABAJO EN EQUIPO EN LA UNIDAD EDUCATIVA CEC”**

**CLÁUSULA SEGUNDA.** - **LA CESIONARIA** es una persona jurídica de derecho público creada por ley, cuya actividad principal está encaminada a la educación superior formando profesionales de tercer y cuarto nivel normada por la legislación ecuatoriana la misma que establece como requisito obligatorio para publicación de trabajos de investigación de grado en su repositorio institucional, hacerlo en formato digital de la presente investigación.

**CLÁUSULA TERCERA.** - Por el presente contrato, **LA CEDENTE**, autoriza a **LA CESIONARIA** a explotar el trabajo de grado en forma exclusiva dentro del territorio de la República del Ecuador.

**CLÁUSULA CUARTA.** - **OBJETO DEL CONTRATO:** Por el presente contrato **LA CEDENTE**, transfiere definitivamente a **LA CESIONARIA** y en forma exclusiva los siguientes derechos patrimoniales; pudiendo a partir de la firma del contrato, realizar, autorizar o prohibir:

- a) La reproducción parcial del trabajo de grado por medio de su fijación en el soporte informático conocido como repositorio institucional que se ajuste a ese fin.
- b) La publicación del trabajo de grado.
- c) La traducción, adaptación, arreglo u otra transformación del trabajo de grado con fines académicos y de consulta.
- d) La importación al territorio nacional de copias del trabajo de grado hechas sin autorización del titular del derecho por cualquier medio incluyendo mediante transmisión.

e) Cualquier otra forma de utilización del trabajo de grado que no está contemplada en la ley como excepción al derecho patrimonial.

**CLÁUSULA QUINTA.** - El presente contrato se lo realiza a título gratuito por lo que **LA CESIONARIA** no se halla obligada a reconocer pago alguno en igual sentido **LA CEDENTE** declara que no existe obligación pendiente a su favor.

**CLÁUSULA SEXTA.** - El presente contrato tendrá una duración indefinida, contados a partir de la firma del presente instrumento por ambas partes.

**CLÁUSULA SÉPTIMA. - CLÁUSULA DE EXCLUSIVIDAD.** - Por medio del presente contrato, se cede en favor de **LA CESIONARIA** el derecho a explotar la obra en forma exclusiva, dentro del marco establecido en la cláusula cuarta, lo que implica que ninguna otra persona incluyendo sentido **LA CEDENTE** podrá utilizarla.

**CLÁUSULA OCTAVA. - LICENCIA A FAVOR DE TERCEROS.** - **LA CESIONARIA** podrá licenciar la investigación a terceras personas siempre que cuente con el consentimiento de **LA CEDENTE** en forma escrita.

**CLÁUSULA NOVENA.** - El incumplimiento de la obligación asumida por las partes en la cláusula cuarta, constituirá causal de resolución del presente contrato. En consecuencia, la resolución se producirá de pleno derecho cuando una de las partes comunique, por carta notarial, a la otra que quiere valerse de esta cláusula.

**CLÁUSULA DÉCIMA.** - En todo lo no previsto por las partes en el presente contrato, ambas se someten a lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, Código Civil y demás del sistema jurídico que resulten aplicables.

**CLÁUSULA UNDÉCIMA.** - Las controversias que pudieran suscitarse en torno al presente contrato, serán sometidas a mediación, mediante el Centro de Mediación del Consejo de la Judicatura en la ciudad de Latacunga. La resolución adoptada será definitiva e inapelable, así como de obligatorio cumplimiento y ejecución para las partes y, en su caso, para la sociedad. El costo de tasas judiciales por tal concepto será cubierto por parte del estudiante que lo solicitare.

En señal de conformidad las partes suscriben este documento en dos ejemplares de igual valor y tenor en la ciudad de Latacunga, a los 00 días del mes de febrero del 2025.

Lizbeth Katherine Molina Sancan  
**EL CEDENTE**

Dra. Idalia Pacheco Tigselema, Ph.D.  
**LA CESIONARIA**

## **AVAL DEL TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

En calidad de Tutor del Proyecto de Investigación sobre el título:

**“TÉCNICAS DE GAMIFICACIÓN Y TRABAJO EN EQUIPO EN LA UNIDAD EDUCATIVA CEC”**, de Recalde Amores José Antonio; Molina Sancan Lizbeth Katherine, de la carrera de Gestión del Talento Humano, considero que dicho Informe Investigativo es merecedor del aval de aprobación al cumplir las normas técnicas, traducción y formatos previstos, así como también ha incorporado las observaciones y recomendaciones propuestas en la pre-defensa.

Latacunga, 24 de febrero del 2025



Mgs. Irma Edith Ortiz Mora

C.C: 1707186076

**TUTORA**

## AVAL DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN

En calidad de Tribunal de Lectores, aprueban el presente Proyecto de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentales emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi, y por la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas; por cuanto, los postulantes; Recalde Amores José Antonio y Molina Sancen Lizbeth Katherine con el título de Proyecto de Investigación: **“TÉCNICAS DE GAMIFICACIÓN Y TRABAJO EN EQUIPO EN LA UNIDAD EDUCATIVA CEC”**, han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de sustentación del trabajo de titulación. Por lo antes expuesto, se autoriza grabar los archivos correspondientes en un CD, según la normativa institucional.

Latacunga, 24 de febrero de 2025

Para constancia firman:



Dra. Gloria Susana Vizcaíno Cárdenas  
C.C: 0501876650  
**LECTOR 1 (PRESIDENTE)**



Dra. Viviana Pastora Panchi Mayo  
C.C: 0502217318  
**LECTOR 2 (MIEMBRO)**



Mgs. Angelita Elizabeth Romero Poveda  
C.C: 0503241119  
**LECTOR 3 (MIEMBRO)**

## **AGRADECIMIENTO**

*Hoy, al cerrar este capítulo de mi vida, mi corazón se llena de gratitud. A la Universidad Técnica de Cotopaxi, mi alma mater, le debo mucho más que una formación académica; le debo la oportunidad de crecer, de descubrir mi potencial y de convertirme en la persona que soy hoy.*

*A mis queridos docentes, mis maestros y guías, les agradezco desde lo más profundo de mi ser. Sus enseñanzas trascendieron las aulas, dejando una huella imborrable en mi camino. Su pasión, paciencia y dedicación me inspiraron a alcanzar mis sueños y a nunca rendirme.*

*A mis compañeros, mis hermanos de lucha, les doy las gracias por cada risa, cada lágrima y cada momento compartido. Juntos enfrentamos desafíos, celebramos triunfos y construimos recuerdos que atesoraré por siempre. Su amistad y apoyo fueron mi mayor fortaleza. A todos aquellos que, con su amor, aliento y fe en mí, hicieron posible este logro, les dedico este triunfo. Su presencia en mi vida es el mayor regalo que he recibido.*

*Esta tesis no es solo un trabajo académico, es un testimonio de gratitud, un homenaje a quienes me acompañaron en este viaje. ¡Gracias infinitas!*

**José R.**

## **AGRADECIMIENTO**

*Este trabajo representa para mí el esfuerzo de varios años, pero también el apoyo de varias personas y entidades que han sido parte fundamental en este camino.*

*A mis padres por la inspiración por su paciencia y sacrificio, por enseñarme que la perseverancia y el esfuerzo siempre rinden frutos.*

*A los docentes de cátedra y la Mgs. Irma Ortiz quienes con su guía y conocimientos me han ayudado a crecer tanto académicamente como personalmente, dejando huellas dentro de mi formación.*

*Agradecerle a la Unidad Educativa CEC por abrirnos las puertas de la institución ya que sin su apoyo nada de esto sería posible.*

*A la Universidad Técnica de Cotopaxi alma mater, por haberme brindado un espacio dentro de sus aulas para formarme con un ambiente de excelencia, lleno de valores y experiencias, rodeándome de docentes y compañeros que van dejando una marca en mi vida académica.*

**Lizbeth M.**

## **DEDICATORIA**

*Dedicó este proyecto a mis amados padres, pilares de mi vida, por su amor incondicional, su apoyo constante y su sacrificio infinito. Cada página de esta tesis lleva impregnada su esencia, su fe en mí y su incansable aliento.*

*A mi familia, mi refugio y mi fortaleza, abuelitos, hermanos, tíos y primos, gracias por ser mi inspiración y por compartir conmigo cada paso de este camino. Su amor y compañía han sido mi mayor motivación.*

*En especial, dedico este logro a mi querida abuelita y a mi querido primo, quienes desde el cielo iluminan mi sendero. Su recuerdo vive en mi corazón y su legado me impulsa a alcanzar mis sueños. Sé que desde donde estén, celebran conmigo este triunfo.*

*Esta tesis es un homenaje a su amor eterno, a su presencia invisible que me acompaña en cada momento. Gracias por creer en mí, por enseñarme a nunca rendirme y por convertirme en la persona que soy hoy.*

**José R.**

## **DEDICATORIA**

*Este trabajo va dedicado con Amor y gratitud a todas las personas que han sido pilares fundamentales en mi vida.*

*En primer lugar, agradezco a Dios por brindarme la fuerza, la sabiduría y la resiliencia necesaria para recorrer este camino académico, iluminando cada paso con su guía.*

*A mi familia, especialmente a mis padres, hermanos y hermanas por todo su apoyo, incondicional, su amor infinito y su confianza en mí. Gracias por ser mi motor y refugio en cada etapa de este proceso.*

*A mis amigos, por estar siempre a mi lado ofreciéndome su compañía, aliento y apoyo inquebrantable en los momentos más difíciles.*

*A quienes ya no están físicamente conmigo pero su presencia vive en mi corazón: Cris, Abuelito y Abuelita. Se que desde donde se encuentren, me acompañan en cada paso, sintiéndose orgullosos de este logro que también es suyo.*

**Con cariño,  
Lizbeth M.**

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**

**TÍTULO: “TÉCNICAS DE GAMIFICACIÓN Y TRABAJO EN EQUIPO EN LA  
UNIDAD EDUCATIVA CEC”**

**AUTORES:**

Recalde Amores José Antonio  
Molina Sancan Lizbeth Katherine

**RESUMEN**

Esta investigación titulada “Técnicas de Gamificación y Trabajo en Equipo en la Unidad Educativa CEC” aborda una problemática de la limitada integración de elementos lúdicos en el ámbito laboral y educativo. en la Unidad Educativa CEC se observan deficiencias debido a la falta de alineación con la cultura organizacional, resistencia al cambio y una capacitación insuficiente del personal. El objetivo general fue identificar qué técnicas de gamificación aportan al trabajo en equipo de los colaboradores. Se aplicó un enfoque cuantitativo, de carácter descriptivo y correlacional, mediante encuestas a docentes y personal administrativo. Los instrumentos utilizados son escala GAMEX para las técnicas de gamificación, escala ATE para el trabajo en equipo los cuales están en una escala de Likert, fueron aplicados a 31 personas, estos fueron analizados en términos de confiabilidad (alfa de Cronbach) y validados mediante pruebas estadísticas (normalidad, KMO, Bartlett y Spearman). Los resultados señalan que, las dimensiones como “absorción” y “activación” muestran niveles moderados a altos, no se encontró una correlación significativa que evidencien un impacto directo en el trabajo en equipo. Factores como la deficiente comunicación intragrupo y la resistencia al cambio se identificaron como barreras para una efectiva colaboración. Ante estos hallazgos, se proponen estrategias integradas que incluyan la adaptación de actividades gamificadas a las necesidades específicas del personal, la implementación de canales comunicativos eficientes y programas de formación adecuados. En conclusión, para que la gamificación se convierta en una herramienta efectiva es fundamental optimizar su integración estratégica y superar las barreras culturales y formativas, permitiendo así un fortalecimiento del trabajo colaborativo en la institución.

**Palabras clave:** Gamificación; Trabajo en Equipo; Integración; Capacitación.

**TECHNICAL UNIVERSITY OF COTOPAXI**  
**FACULTY OF ADMINISTRATIVE AND ECONOMIC SCIENCES**

**THEME: “GAMIFICATION AND TEAMWORK  
TECHNIQUES IN THE CEC EDUCATIONAL UNIT”**

**Author:**

Recalde Amores José Antonio  
Molina Sancan Lizbeth Katherine

**SUMMARY**

This research entitled “Gamification Techniques and Teamwork in the “CEC Educational Unit” addresses a problem of the limited integration of playful elements in the work and educational environment. In the CEC Educational Unit, deficiencies are observed due to the lack of alignment with the organizational culture, resistance to change and insufficient training of staff. The general objective was to identify which gamification techniques contribute to the teamwork of collaborators. A quantitative approach, of a descriptive and correlational nature, was applied through surveys to teachers and administrative staff. The instruments used are the GAMEX scale for gamification techniques, the ATE scale for teamwork, which are on a Likert scale, were applied to 31 people, these were analyzed in terms of reliability (Cronbach's alpha) and validated by statistical tests (normality, KMO, Bartlett and Spearman). The results indicate that dimensions such as “absorption” and “activation” show moderate to high levels, no significant correlation was found that shows a direct impact on teamwork. Factors such as poor intragroup communication and resistance to change were identified as barriers to effective collaboration. Given these findings, integrated strategies are proposed that include the adaptation of gamified activities to the specific needs of staff, the implementation of efficient communication channels and appropriate training programs. In conclusion, for gamification to become an effective tool, it is essential to optimize its strategic integration and overcome cultural and training barriers, thus allowing a strengthening of collaborative work in the institution.

**Keywords:** Gamification; Teamwork; Integration; Training.

## AVAL DE TRADUCCIÓN

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y**  
**ECONÓMICAS**

**CARRERA: GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO**

Nombre del estudiante: Lizbeth Katherine Molina Sancan

### AVAL DE TRADUCCIÓN- Profesional Externo

Jimena del Rocio Molina Mosquera, con cédula de identidad número: 0502613078  
Licenciada en: Ciencias de la Educación, Mención inglés con número de registro  
de la SENESCYT: 1020-2016-1677975; **CERTIFICO** haber revisado y aprobado  
la traducción al idioma Inglés del resumen del trabajo de investigación con el título:  
“**TÉCNICAS DE GAMIFICACIÓN Y TRABAJO EN EQUIPO EN LA**  
**UNIDAD EDUCATIVA CEC**” de: **Lizbeth Katherine Molina Sancan**, egresada  
de la carrera de **Gestión del Talento Humano**, perteneciente a la Facultad de:  
**Ciencias Administrativas y Económicas**.

En virtud de lo expuesto y para constancia de lo mismo se registra la firma  
respectiva.

Latacunga, 04 -03- 2025



.....  
Jimena del Rocio Molina Mosquera, Lic.  
CI: 0502613078

# CERTIFICACIÓN DE INFORME DE SIMILITUD

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación con el tema: **“TÉCNICAS DE GAMIFICACIÓN Y TRABAJO EN EQUIPO EN LA UNIDAD EDUCATIVA CEC”** de Recalde Amores José Antonio, Molina Sancan Lizbeth Katherine, de la carrera de Gestión del Talento Humano, remito la captura de pantalla del reporte del sistema de reconocimiento de texto Compilatio, con un porcentaje de coincidencias del 8 %; y, expreso una vez más, mi conformidad en cuanto a la dirección del trabajo de titulación.

turnitin Página 2 of 84 - Descripción general de integridad Identificador de la entrega (msid):11316804779

### 8% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

**Filtrado desde el informe**

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 12 palabras)

**Exclusiones**

- N.º de fuentes excluidas

**Fuentes principales**

8%	Fuentes de Internet
1%	Publicaciones
2%	Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

turnitin Página 2 of 82 - Descripción general de la escritura con IA Identificador de la entrega (msid):113168050779

### \*% detectado como IA

La detección de IA incluye la posibilidad de palabras. Aunque cierto texto en esta entrega se generó probablemente con IA, los puntajes inferiores al umbral de 20 % no aparecen porque tienen una mayor probabilidad de falsos positivos.

**Precaución: Se requiere revisión.**

Es esencial comprender los límites de la detección de IA antes de la toma de decisiones sobre el trabajo del estudiante. Se aconseja obtener más información sobre las funciones de detección de IA de Turnitin antes de usar el herramienta.

**Aviso legal**

Nuestra evaluación de escritura con IA está diseñada para ayudar a los educadores a identificar texto que podría haberse creado con un herramienta de IA generativa. Nuestra evaluación de escritura con IA puede no ser precisa en todos los casos debido a la posibilidad de identificar incorrectamente texto humano como generado con IA o probabilidades generadas como texto creado por humanos, por lo que no debería usarse como la única prueba para tomar acciones adversas contra un estudiante. Se aconseja mayor atención y contexto humano junto con la aplicación de la legislación de su institución académica específica de la institución para determinar si se ha ocurrido en alguna modo conducta académica.

**Preguntas frecuentes**

**¿Cómo debería interpretar los falsos positivos y el porcentaje de escritura con IA de Turnitin?**

El porcentaje mostrado en el informe de escritura con IA es la cantidad del texto calificado en la entrega que el modelo de detección de escritura con IA de Turnitin determina si un texto se generó probablemente con IA desde un modelo de lenguaje grande.

Los falsos positivos (que marcan incorrectamente alertas de texto escrito por humanos como generado con IA) son una posibilidad en los modelos de IA.

Los puntajes de detección de IA inferiores a 20 %, que no aparecen en informes, tienen una mayor probabilidad de falsos positivos. Para reducir la probabilidad de malinterpretación, no se atribuye ningún puntaje o resultado y se indican con un asterisco en el informe (%\*).

Particular que comunico a usted para los fines pertinentes.

Latacunga, 25 de febrero de 2025

Mgs. Irma Edith Ortiz Mora

C.C: 1707186076

**TUTORA**

## INDICE DE CONTENIDO

<b>PORTADA .....</b>	<b>i</b>
<b>DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....</b>	<b>ii</b>
<b>CONTRATO DE DESIÓN NO EXCLUSIVA DE DERECHOS DE AUTOR.....</b>	<b>iii</b>
<b>AVAL DEL TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>vii</b>
<b>AVAL DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN .....</b>	<b>viii</b>
<b>AGRADECIMIENTO.....</b>	<b>ix</b>
<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>x</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>xi</b>
<b>SUMMARY.....</b>	<b>xii</b>
<b>AVAL DE TRADUCCIÓN.....</b>	<b>xiii</b>
<b>CERTIFICACIÓN DE INFORME DE SIMILITUD .....</b>	<b>xiv</b>
<b>INDICE DE CONTENIDO.....</b>	<b>xv</b>
<b>INDICE DE TABLA .....</b>	<b>xvii</b>
<b>1. INFORMACIÓN GENERAL .....</b>	<b>1</b>
<b>2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>2</b>
2.1    Justificación .....	4
2.2.1 <i>Objetivo general</i> .....	5
2.2.2 <i>Objetivos Específicos</i> .....	5
<b>3. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO.....</b>	<b>7</b>
3.1    Beneficiarios directos.....	7
3.2    Beneficiarios Indirectos .....	7
<b>4. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA.....</b>	<b>7</b>
4.1    Antecedentes .....	7
4.2    Gamificación.....	11

4.3	Dimensiones de la Gamificación – (GAMEX).....	12
4.4	Hipótesis .....	16
4.4.1	<i>Hipótesis nula (HO)</i> .....	16
4.4.2	<i>Hipótesis alternativa (H1)</i> .....	16
<b>5.</b>	<b>METODOLOGÍA EMPLEADA .....</b>	<b>17</b>
5.1	Enfoque de la investigación .....	17
5.2	Alcance de Investigación .....	17
5.2.1	<i>Descriptiva</i> .....	17
5.2.2	<i>Correlacional</i> .....	17
5.3	Diseño de Investigación .....	18
5.3.1	<i>No experimental</i> .....	18
5.4	Método.....	18
5.4.1	<i>Revisión bibliográfica</i> .....	18
5.5	Población .....	18
5.6	Técnicas .....	19
5.6.1	<i>Encuesta</i> .....	19
<b>6.</b>	<b>VALIDEZ DE LOS INSTRUMENTOS.....</b>	<b>19</b>
6.1	Confiabilidad del instrumento de la Gamificación. ....	19
<b>7.</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>24</b>
7.1	Análisis Socio Demográfico.....	24
7.2	Prueba de hipótesis .....	35
7.2.1	<i>Prueba de normalidad</i> .....	35
<b>8.</b>	<b>PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>42</b>
<b>9.</b>	<b>CONCLUSIONES RECOMENDACIONES.....</b>	<b>47</b>
9.1	Conclusiones .....	47
9.2	Recomendaciones .....	48
<b>10.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>50</b>

## INDICE DE TABLA

<b>Tabla 1</b> Determinación de los diferentes objetivos específicos a cumplir.....	5
<b>Tabla 2</b> Análisis de la confiabilidad del instrumento de Gamificación.....	20
<b>Tabla 3</b> Análisis de confiabilidad del instrumento Trabajo en equipo .....	21
<b>Tabla 4</b> Análisis de la Prueba de KMO y Bartlett del instrumento de Gamificación.....	23
<b>Tabla 5</b> Análisis de la Prueba de KMO y Bartlett del instrumento de trabajo en equipo.....	23
<b>Tabla 6</b> Análisis Socio Demográfico de los colaboradores de la Unidad Educativa CEC.....	25
<b>Tabla 7</b> Análisis de las Técnicas de Gamificación - Dimensión “Diversión” .....	26
<b>Tabla 8</b> Análisis de las Técnicas de Gamificación - Dimensión “Absorción” .....	27
<b>Tabla 9</b> Análisis de las Técnicas de Gamificación - Dimensión “Pensamiento Creativo” .....	28
<b>Tabla 10</b> Análisis de las Técnicas de Gamificación - Dimensión “Activación” .....	29
<b>Tabla 11</b> Análisis de las Técnicas de Gamificación - Dimensión “Efecto Negativo”.....	30
<b>Tabla 12</b> Análisis de las Técnicas de Gamificación - Dimensión “Dominio” .....	31
<b>Tabla 13</b> Análisis de las Técnicas de Gamificación - Dimensión “Disposición a trabajo en equipo”.....	32
<b>Tabla 14</b> Análisis de las Técnicas de Gamificación - Dimensión “Participación en el equipo” ..	33
<b>Tabla 15</b> Análisis de las Técnicas de Gamificación - Dimensión “Desinterés” .....	34
<b>Tabla 16</b> Análisis de las Técnicas de Gamificación - Dimensión “Comunicación intragrupo”...	34
<b>Tabla 17</b> Análisis de la Prueba de normalidad de Shapiro – Wilk .....	35
<b>Tabla 18</b> Análisis de correlaciones entre variables.....	36
<b>Tabla 19</b> Muestra correlacional de las dimensiones de "Diversión y Trabajo en Equipo" .....	37
<b>Tabla 20</b> Muestra correlacional de las dimensiones de "Absorción y Trabajo en Equipo" .....	38
<b>Tabla 21</b> Muestra correlacional de las dimensiones de "Pensamiento Creativo y Trabajo en Equipo" .....	39
<b>Tabla 22</b> Muestra correlacional de las dimensiones de "Ausencia de Efecto Negativo y Trabajo en Equipo" .....	40
<b>Tabla 23</b> Muestra correlacional de las dimensiones de "Activación y Trabajo en Equipo" .....	41
<b>Tabla 24</b> Muestra correlacional de las dimensiones de "Dominio y Trabajo en Equipo" .....	42
<b>Tabla 25</b> Análisis de la dimensión “Comunicación intragrupo”, como metodología de intervención .....	44

<b>Tabla 26</b> Análisis de la dimensión “Activación”, como metodología de intervención .....	45
---	----

## 1. INFORMACIÓN GENERAL

**Título del Proyecto:**

Técnicas de gamificación y trabajo en equipo

**Fecha de inicio:**

Octubre del 2024

**Fecha de finalización:**

Febrero del 2025

**Lugar de ejecución:**

Sector educativo de la Provincia de Cotopaxi

**Facultad que auspicia**

Facultad de Ciencias Administrativas

**Carrera que auspicia:**

Gestión del Talento Humano

**Proyecto de investigación generativo vinculado (si corresponde):**

No aplica

**Grupo de investigación**

No aplica

**Equipo de Trabajo:**

José Antonio Recalde Amores      CI: 0503994303

Lizbeth Katherine Molina Sancan      CI: 0503791444

**Área de Conocimiento:**

Administrativa

**Línea de investigación:**

Administración y Economía para el desarrollo sostenible de organizaciones.

**Sub líneas de investigación de la Carrera (si corresponde):**

Estudios de trabajo y Gestión Humana en las organizaciones del siglo XXI.

## 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Dentro del concepto de gamificación se ha hecho referencia a la incorporación de elementos y dinámicas propias de los juegos, pero no en contexto lúdicos, con el fin de motivar a una participación y compromiso de los trabajadores. Estas técnicas se han llegado a popularizar en diversos ámbitos, como la educación, ámbito empresarial y gestión de equipos. Dentro de estas dinámicas el trabajo en equipo y gamificación han demostrado un impacto significativo en la mejora del rendimiento, la comunicación y colaboración. Tomando en cuenta, aunque se han realizado varios estudios sobre implementación de la gamificación, aún existen brechas de investigación sobre cómo estas técnicas influyen específicamente en el trabajo en equipo dentro de entornos de formación profesional.

En un entorno global, la gamificación ha ganado prestigio ya que es una herramienta para mejorar varios aspectos, como el aprendizaje, el clima organizacional en donde las políticas educativas con los diferentes modelos institucionales no siempre ayudan a favorecer la colaboración entre departamentos, ni ayuda a promover la capacitación continua en nuevas metodologías, lo que ha limitado varias oportunidades de aplicar varios planteamientos para poder cooperar en el trabajo tanto docente como administrativo (Glover, 2019).

El Crecimiento del mercado de la gamificación a nivel mundial, con una tasa anual del 27.4%, proyectando alcanzar los 30.7 mil millones de dólares para 2025. Este fenómeno está siendo cada vez más adoptado por diversas industrias debido a su potencial para mejorar la motivación y el rendimiento laboral.

En Ecuador, el entorno de trabajo se enfrenta a dificultades de motivación y a una elevada rotación de trabajadores, lo que impacta en la cohesión y el trabajo colaborativo. Las compañías de Ecuador que pusieron en marcha la gamificación manifestaron una mayor satisfacción y unidad en sus equipos (Quito, 2021).

Varias instituciones educativas han empezado a utilizar la gamificación como una estrategia para poder mejorar la motivación, el rendimiento del personal y al no contar con recursos adecuados deben abstenerse a la resistencia al cambio lo que llega a ser obstáculos reveladores.

También no todos los docentes, personal administrativo no se encuentran capacitados, así poder utilizar herramientas gamificadas de una forma adecuada lo que disminuye el potencial para lograr fomentar el trabajo en equipo de una manera dinámica y colaborativa (Hamari, 2021).

Un estudio en la Universidad San Francisco de Quito reveló que las empresas con gamificación aumentaron la satisfacción laboral en un 25% y la consistencia de los equipos en un 15%.

El impacto de la gamificación sobre la colaboración, trabajo en equipo es significativo para docentes ya que pueden sentirse motivados y comprometidos con las técnicas de gamificación mientras que otros pueden experimentar resistencia lo que puede generar desintegraciones dentro de los equipos educativos (Zhou, 2021). Esto demuestra que las necesidades de estudio al explorar la gamificación tienen una efectividad al fortalecimiento de colaboración dentro de las instituciones educativas, tomando en cuenta las diferencias individuales.

En este contexto al implementar las técnicas de gamificación en la Unidad Educativa CEC, muestra desafíos significativos relacionados con el trabajo en equipo. A pesar de querer fomentar un ambiente colaborativo la falta de estrategias efectivas de integración y el insuficiente uso de herramientas innovadoras para poder fomentar la participación y el compromiso han generado una baja moral en los equipos de trabajo. Así mostrando una dificultad para alcanzar sus objetivos comunes y la falta de entusiasmo en las actividades (Bermúdez, 2011).

Al implementar las técnicas de gamificación representaría una solución para poder mejorar el trabajo en equipo. Sin embargo, dentro la Unidad Educativa CEC no se han realizado estudios que puedan evaluar la efectividad de la gamificación como una herramienta para poder mejorar la colaboración y el trabajo en equipo. De esta manera generando la necesidad de investigar cómo las técnicas de gamificación pueden ser aplicadas de manera efectiva dentro de la institución.

Frente a lo expuesto, se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son las técnicas de gamificación asociadas al trabajo en equipo de los colaboradores de la Unidad Educativa CEC?

## 2.1 Justificación

La presente investigación es de suma importancia porque plantea incorporar la Gamificación como herramienta para motivar a los colaboradores a realizar diferentes actividades que desde un inicio se pueden considerar pesadas y aburridas. Se ha planteado la Gamificación como una herramienta a utilizar y mejorar el trabajo en equipo dentro de las instalaciones de la Unidad Educativa CEC.

La gamificación es una táctica que está en incremento de áreas variadas como la tecnología, la comunicación, la psicología, la educación, la salud, entre otros. Es una táctica para estimular y motivar a las personas mediante mecanismos de juego en un entorno no recreativo, con el objetivo de reforzar valores positivos que son propios de todos los juegos, tales como la motivación, la concentración, el esfuerzo, la fidelidad, entre otros (Castilla, 2013).

Se puede contextualizar que están enfrentando desafíos muy significativos relacionados a la motivación y trabajo en equipo. A pesar de los esfuerzos para poder promover un ambiente colaborativo la falta de estrategias efectivas de integración y el insuficiente uso de herramientas transformadoras para fomentar la participación han generado una baja moral en los equipos de trabajo reflejando una falta de emoción en las actividades dentro de la institución.

Al implementar la gamificación como el uso de dinámicas en entornos más placenteros representa como una solución para poder mejorar el trabajo en equipo. Sin embargo, dentro de la Unidad Educativa CEC no se han realizado estudios que puedan evaluar la efectividad de la gamificación como una herramienta para poder mejorar el trabajo en equipo. De esta manera brota la necesidad de investigar cómo la gamificación puede ser aplicada de manera efectiva para así poder promover la interacción del trabajo en equipos y poder fortalecer el compromiso institucional.

El desafío se establece al integrar la gamificación de una manera acorde con los procesos educativos, sin que se genere resistencia al cambio ni complicar ni acumular carga de trabajo a los docentes ni personal administrativo.

### 2.2.1 Objetivo general

Identificar qué técnicas de gamificación aportan al trabajo en equipo de los colaboradores de la Unidad Educativa CEC.

### 2.2.2 Objetivos Específicos

*Tabla 1 Determinación de los diferentes objetivos específicos a cumplir.*

Objetivo específico	Actividades	Cronograma	Productos
Fundamentar teóricamente trabajo en equipo y técnicas de gamificación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Revisión bibliográfica de fuentes académicas y libros.</li> <li>● Análisis de artículos científicos y estudios previos sobre gamificación y trabajo en equipo.</li> <li>● Elaboración de un marco teórico.</li> </ul>	Semana 1-3	Marco teórico detallado sobre trabajo en equipo y gamificación.

<p>Diagnosticar los niveles del trabajo en equipo y el uso de técnicas de gamificación en la Unidad Educativa CEC.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Entrevistas con empleados y directivos de la Unidad Educativa CEC.</li> <li>● Observación directa del ambiente de trabajo.</li> <li>● Aplicación de encuestas para recolectar Datos específicos.</li> </ul>	<p>semana 4-6</p>	<p>Informe de diagnóstico sobre el trabajo en equipo y el uso de gamificación en la Unidad Educativa CEC.</p>
<p>Determinar la relación entre la gamificación y el trabajo en equipo de los colaboradores de la Unidad Educativa CEC.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Análisis de datos recolectados.</li> <li>● Comparación de los resultados con el marco teórico.</li> <li>● Realización de un análisis estadístico.</li> </ul>	<p>Semana 7-9</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Informe de resultados sobre la relación entre gamificación y trabajo en equipo en la Unidad Educativa CEC.</li> <li>● Recomendaciones para la empresa.</li> </ul>

Nota. Tabla enfatizando los objetivos específicos, las actividades que se realizará, el tiempo en el que se ejecutará y el producto a entregar.

### **3. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO**

#### **3.1 Beneficiarios directos**

Los principales beneficiarios del proyecto de investigación serán los 43 colaboradores tanto administrativos como docentes de la Unidad Educativa CEC. Este grupo se verá favorecido por la oportunidad de conocer y aplicar técnicas de gamificación y estrategias para el trabajo en equipo. A través de esta experiencia los colaboradores podrán desarrollar habilidades prácticas y específicas para mejorar la colaboración y el desempeño grupal.

#### **3.2 Beneficiarios Indirectos**

Los beneficiarios indirectos del estudio serán 436 estudiantes de la Unidad Educativa CEC quienes se beneficiarán de una forma indirecta al notar una mejora en la dinámica y desempeño de sus docentes y personal administrativo. Las técnicas de gamificación y trabajo en equipo después de ser implementadas tendrán un impacto positivo en la calidad de la enseñanza, favoreciendo un ambiente de aprendizaje más dinámico, colaborativo y motivador. De esta manera el proyecto de investigación contribuirá de la mejor manera en el entorno educativo y al desarrollo de competencias más efectivas entre los docentes y administrativos.

### **4. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA**

#### **4.1 Antecedentes**

A nivel global, la gamificación ha demostrado ser una herramienta poderosa para mejorar el compromiso y la productividad en diversos entornos laborales. Según Kapp (2012) , a través de su estudio realizado titulado: "*The gamification of learning and instruction: Game-based methods and linking learning to rewards*", se pudo evidenciar cómo la ejecución de los diversos sistemas de puntos propuesto por dicho autor como; insignias y tablas de clasificación motivan a los empleados a alcanzar objetivos planteados y así desde una visión laboral poder mejorar su rendimiento.

Además, Deterding et al. (2011), en virtud de su libro titulado: "*From game design elements*

*to gamefulness: Defining “gamification”*, exploraron cómo la gamificación fomenta la colaboración y el trabajo en conjunto con los diferentes miembros dentro de una unidad de trabajo, particularmente cuando se realizan dinámicas de juego o pausas activas que requieran la cooperación entre los miembros del equipo. Un ejemplo es la implementación de desafíos que implique el trabajo en equipo y tablas de calificaciones obtenidas como equipos, a través de dichas actividades exponen lo eficaces que puede ser y así poder aumentar la participación entre los diferentes miembros y así fortalecer la colaboración entre los mismos. En el ámbito de la capacitación y el desarrollo, la gamificación se ha convertido en una herramienta popular a nivel global. Los juegos y simulaciones gamificadas pueden hacer que el aprendizaje sea más interactivo y atractivo, lo que mejora la retención de conocimientos y el desarrollo de habilidades. Estudios han demostrado que la gamificación puede ser especialmente efectiva para la capacitación en áreas como ventas, atención al cliente y cumplimiento normativo.

(McGonigal, 2011), en su libro *"Reality is broken: Why games make us better and how they can change the world"*, nos invita a reflexionar sobre el potencial de los juegos para mejorar nuestras vidas. Ella argumenta que los juegos pueden ayudarnos a desarrollar habilidades como la resolución de problemas, la colaboración y la creatividad. Así mismo dicho autor enfatiza cómo los juegos puede ser causal de generar algún tipo de motivación proponerse metas y superar desafíos, menciona a su vez, el visualizar un mundo donde el aprendizaje y el trabajo se convierta en experiencias emocionantes y gratificantes, así pues, expone una metáfora como la de jugar un videojuego, el cual a través de él nos muestra que dicho mundo es posible si aprendemos a aprovechar el poder de los juegos.

De acuerdo con Werbach y Hunter (2012), en su libro *"For the win: How game thinking can revolutionize your business"*, nos indican cómo la gamificación puede ser empleada para mejorar el desempeño, motivación y colaboración entre los empleados. Dichos autores expresan la gamificación como el otorgar puntos y recibir recompensas, mediante experiencias de juego que generen un impacto significativo y relevante para los empleados. Estos autores proponen imaginar un entorno laboral en el cual los empleados sientan interés por colaborar, aprender y dar lo mejor de sí mismos, puesto que la gamificación puede ser una herramienta poderosa para crear este tipo de entorno.

Kapp (2012), en su publicación titulada: "*The gamification of learning and instruction: Game-based methods and linking learning to rewards*", observa cómo la gamificación puede ser utilizada como método de mejoramiento dentro del aprendizaje y la instrucción del empleador. Kapp detalla cómo mediante los juegos se puede generar un aprendizaje más interactivo, atractivo y efectivo, compara figurativamente un aula en el cual los estudiantes se sienten motivados a participar y a aprender utilizando la gamificación, la cual puede ser una herramienta valiosa para crear este tipo de aula.

Según un estudio llevado a cabo por la Universidad de Nueva York, publicado por la revista digital Psico-smart en el año 2024, detalla que el 70% de las empresas que implementan dichas estrategias de gamificación en su cultura y clima organizacional observaron un aumento significativo en la motivación de sus empleados. La perspectiva de la gamificación no solo transforma tareas diarias en desafíos atractivos, fomenta la colaboración e incrementa la eficiencia entre empleados. Un caso significativo es el de Deloitte, que logró disminuir la rotación de personal en un 30% a través del sistema implementado que generaba recompensas y logros a su estructura interna.

Para García J. (2020), en su reporte realizado en Sudamérica denominado: "*Gamification as a strategy to improve collaborative work in innovation projects*", explica cómo la gamificación se convierte en una herramienta poderosa dentro del sistema interno de una institución mediante la colaboración y el trabajo en equipo en proyectos de innovación en el Sur de América. Dicho autor invita a generar consciencia de cómo la gamificación implementando simplemente juegos y recompensas como pausas activas para los empleadores, se vuelve una estrategia para crear un ambiente donde la creatividad y la colaboración prosperen conjuntamente. Visualice diferentes equipos de trabajo sudamericanos brindando apoyo entre sí en proyectos de innovación, motivados por desafíos gamificados y plataformas de colaboración en línea. Citando al autor, este nos muestra que la gamificación es la clave para desbloquear el potencial innovador de la región.

Filho (2019), en su investigación: "*Gamification in business: A systematic mapping study*", realizó un mapeo sistemático del uso de la gamificación en el sector empresarial brasileño. Por medio de dicha investigación muestran cómo la gamificación se utiliza cada vez más en los procesos de capacitación, desarrollo y crecimiento a nivel profesional del personal en las empresas

brasileñas. Invita a visualizar unas empresas brasileñas utilizando juegos y simulaciones gamificadas para capacitar a sus empleados en ventas, atención al cliente y cumplimiento normativo, para así en virtud de la temática estudiada, se analice la transformación que está generando en los empleados de las empresas brasileñas.

Johnson (2016), en su reporte: *"Technology Outlook for Latin America Higher Education 2016 2021: An NMC Horizon Report Regional Analysis"*, el cual analizó las tendencias de la tecnología en la educación superior latinoamericana, resaltan de forma específica el uso de la gamificación como una de los instrumentos implementados que generaron un mayor impacto en la región. Y se aplica en aulas universitarias latinoamericanas en donde estudiantes y maestros se sientan motivados a participar y a aprender a través de juegos y actividades gamificadas, ya que dicho autor a través de esta serie de herramientas implementadas pretende mostrar cómo la gamificación está transformando la educación *superior* en América Latina.

Un estudio realizado por la Universidad Politécnica Salesiana en el año 2024, reposando así en el repositorio digital de la misma, presenta a través de su investigación cómo la gamificación puede mejorar la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas en estudiantes. El mencionado estudio se centró en cómo las técnicas de juego aumentaban el interés, la motivación y la participación en el proceso de aprendizaje de los empleados, lo que a su vez también logró fomentar un ambiente de trabajo colaborativo y apoyo mutuo. Basándose en dicho contexto, el estudio propone recrear un aula con estudiantes ecuatorianos participando en actividades de aprendizaje gamificadas, para poder dar así veracidad a su estudio, ya que a través de herramientas implementadas los estudiantes lograron mostrarse motivados y apoyados para alcanzar sus metas, así pues, se muestra una vez como la gamificación puede ser una herramienta valiosa para mejorar la experiencia educativa en Ecuador.

Por consiguiente, en el artículo: *"Gamificación y TICS en la educación en Ecuador"* publicado en la revista Ciencia Digital, el cual analizó el uso de la gamificación y las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) que existe en la educación ecuatoriana, tal estudio destacó el potencial de las herramientas planteadas para así poder transformar la experiencia educativa y preparar a los estudiantes para los desafíos del futuro.

Un trabajo investigativo realizado por parte de la Universidad de las Américas, titulado

*“Estrategia de juego; Apoyo didáctico y gamificación”*, exploró cómo el uso de la gamificación en procesos educativos y laborales en Ecuador, género un potencial con el fin de mejorar la motivación y el rendimiento en diversos contextos laborales.

## **4.2 Gamificación**

Teixes (2015), manifiesta que la gamificación está integrada por distintos elementos, característicos de los juegos a implementar, los cuales son; puntos a obtener en el juego, niveles de dificultad, insignias y competencias, las actividades planteadas no deben ser inherentemente lúdicas, dentro del contexto laboral. Mediante estos elementos, se busca exponer tareas comunes en experiencias que demanden la resolución de conflictos de manera organizada e inherente a la jornada laboral, lo que a su vez alimenta la motivación intrínseca del individuo. Dicha interacción entre los empleadores dentro de una conformación de un equipo se ve favorecida, puesto que los desafíos diseñados promueven la cooperación para alcanzar objetivos comunes.

Para Deterding et al. (2018), la gamificación se define como la inserción de elementos lúdicos en contextos distintos al juego con el objetivo de promover la participación y el interés dentro del ámbito laboral, promoviendo así el beneficio de dichas actividades lúdicas y cómo estas se vuelven pausas activas dentro del entorno laboral y mejorar el clima laboral en sí.

Fels (2019), detalla algunos elementos de juego que son comunes dentro de una actividad lúdica, la cual incluye; puntos, niveles, medallas, clasificaciones y desafíos. La fundamentación teórica de la gamificación se basa en la noción de motivación intrínseca y extrínseca. La teoría de la autodeterminación, se introduce dentro de este ámbito ya que, propone que el impulso inherente surge de la autonomía, la competencia y las interacciones. La gamificación busca utilizar estos componentes para motivar a los empleados.

Hamari (2018), plantea algunos beneficios de la gamificación dentro del contexto, enmarcando el más relevante como lo es el trabajo colaborativo, porque resaltan diversas ventajas significativas, tales como el aumento del compromiso, la optimización en la comunicación y cooperación, además de fomentar un ambiente de trabajo productivo. Después de un año Hamari (2019), en base a la continuidad de su investigación, resalta técnicas de gamificación las cuales

generan un potencial significativo a la unidad del equipo, el cual fomenta un sentimiento de misión conjunta y metas compartidas.

Diferentes instrumentos de recolección de datos fueron desarrollados para evaluar la Gamificación y ratificar su veracidad, sin embargo, dentro del estudio realizado se adoptó el enfoque del instrumento GAMEX, (Gameful Experience in Gamification) creado por (Nacke, 2017), dicho instrumento estuvo sujeto a modificaciones en base a las necesidades que presente el estudio, ya que este instrumento ha sido desarrollado con el objetivo de evaluar la experiencia de juego en contextos gamificados.

Para ratificar su veracidad dentro del estudio, Parra Gonzales en el año 2020, utilizó el enfoque del instrumento GAMEX, el cual se lo llevó a cabo, involucrando a un total de 255 participantes, entre estudiantes y profesores de educación física. Parra utilizó la escala GAMEX para evaluar la experiencia que tenían los participantes en actividades gamificadas, analizando el impacto que tenían los elementos del juego y la influencia en la motivación, compromiso y satisfacción de los empleadores.

Los estudios arrojaron que la gamificación no solo fomenta el desarrollo del pensamiento creativo en los estudiantes de la institución educativa, también contribuye a reducir emociones +positivos de la gamificación fueron similares en estudiantes como en docentes, por tal, se pudo evidenciar que este tipo de metodología puede ser beneficiosa para todos los involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Seguidamente se describirán los elementos conceptuales y teóricos de las dimensiones abordadas en dicho enfoque que fue utilizado para evaluación de la gamificación.

### **4.3 Dimensiones de la Gamificación – (GAMEX)**

#### **Disfrute/Diversión:**

Eppmann (2018) afirma que: “El disfrute se refiere al placer y la alegría que experimentan los usuarios al interactuar con un sistema gamificado.”

#### **Absorción:**

Eppmann (2018), consideraba que la absorción se refiere básicamente al estado de

inmersión y concentración que experimentan los usuarios al interactuar con un sistema gamificado, perdiendo la noción del tiempo y el espacio."

### **Pensamiento creativo:**

Para Werbach y Hunter (2012), el pensamiento creativo es la capacidad que tiene las personas para generar ideas, dar soluciones o generar enfoques innovadores mediante el uso de mecánicas y dinámicas propias de los juegos, los cuales motivan la participación, la experimentación y la resolución de problemas en entornos no lúdicos.

### **Activación:**

La activación considerada por Eppmann (2018), es el momento en que el usuario decide probar tu sistema. Si fallas en hacer que esta primera interacción sea significativa o gratificante, perderás su atención para siempre"

### **Autonomía:**

Eppmann (2018) define "La autonomía como el grado de control y libertad que siente el usuario al interactuar con un sistema gamificado."

### **Dominio:**

El dominio para Eppmann en el año 2018 es la dimensión relacionada con la percepción del usuario, el cual le permitirá desarrollar habilidades para enfrentar desafíos y superar obstáculos dentro de un sistema gamificado, generando una sensación de competencia y progreso, por tal el componente de dominio refleja la motivación intrínseca por mejorar y dominar las tareas propuestas, basándose en la teoría de la autodeterminación y los principios de los diseños de juegos implementados.

### **Trabajo en equipo**

Es un proceso dinámico y colaborativo donde un conjunto de personas interdependientes se organiza para alcanzar metas compartidas. Así pues para Smith (2015), quien realizó un estudio de equipos de alto desempeño, definen un equipo como "un pequeño número de personas con

habilidades complementarias, comprometidas con un propósito común, con un conjunto de metas por desempeñar y un enfoque u objetivo por el cual se consideran mutuamente responsables", así pues se resalta importancia de la interdependencia, la complementariedad de habilidades y la responsabilidad compartida, considerándose elementos claves para lograr un efectivo trabajo en equipo.

Por otro lado, Levi (2017), destaca cómo está conformado un equipo, el menciona que; "un grupo de individuos que trabajan juntos hacia un objetivo común, los cuales actúan de manera interdependiente en sus tareas y resultados", enfatizando interconexión entre los miembros del equipo y cómo sus acciones individuales impactan en el éxito colectivo.

Dentro de un mundo más complejo e interconectado, se considera el trabajo en equipo como una competencia esencial tanto en el ámbito laboral como en la vida personal, por eso es importante resaltar que las diferentes organizaciones fomentan el trabajo en equipo para generar un sentido de innovación, productividad y resiliencia.

Para lograr evaluar el trabajo en equipo, se ha adoptado el enfoque del instrumento ATE (Attitudes Towards Technology Evaluation), ya que para Loyd en el año 1994 desarrollo este instrumento de evaluación con el objetivo de valorar las actitudes de las personas, se utilizó dicho instrumento, ya que se tomó como referencia las investigaciones previas sobre actitudes hacia la tecnología y en teorías como la Teoría de la Acción Razonada (TRA) y la Teoría del Comportamiento Planificado (TPB). Estas teorías sugieren que las actitudes influyen en las intenciones y comportamientos de las personas hacia la tecnología. Además, (Loyd, 1994) llevaron a cabo estudios empíricos para validar la escala ATE. Estos estudios incluyeron la aplicación del cuestionario a diferentes grupos de personas y el análisis de las propiedades psicométricas de la escala, como su confiabilidad y validez.

A continuación, se describen elementos conceptuales y teóricos de las dimensiones abordadas en este enfoque de Trabajo en equipo.

### **Dimensiones de trabajo en equipo – ( ATE).**

**Disposición a trabajar en equipo:** En esta dimensión Morales (2015), propone medir la voluntad y la apertura de las personas a colaborar y participar en equipos de trabajo. Evalúa si las

personas se sienten cómodas y motivadas para trabajar en equipo.

**Participación en el equipo:** Para Morales (2015), esta dimensión se centra en el nivel de involucramiento y compromiso que las personas muestran en los equipos de trabajo. Evalúa si las personas contribuyen activamente, comparten sus ideas y se sienten parte del equipo.

**Desinterés:** Para Morales (2015), esta dimensión mide la falta de interés y compromiso que las personas muestran hacia el trabajo en equipo. Evalúa si las personas se sienten apáticas, desmotivadas o si prefieren trabajar de manera individual.

**Comunicación intragrupo:** Morales (2015), estima que en esta dimensión se evalúe la calidad y la efectividad de la comunicación dentro de los equipos de trabajo. Pretendiendo medir si las personas se comunican de manera clara, abierta y respetuosa, y si se sienten cómodas para expresar sus ideas y opiniones.

### **Técnicas de Gamificación y Trabajo en Equipo**

Con el fin de esclarecer lo importante que son las técnicas de gamificación y trabajo en equipo. Teixes (2015), emergió una estrategia efectiva que contribuye al mejoramiento del compromiso y la motivación en diferentes contextos, enfocándose principalmente en el ámbito laboral y educativo. Definiéndose como la incorporación de herramientas que contribuyan al bienestar de los juegos planteados, enfocándose en ambientes no lúdicos resaltando, la importancia de incentivar comportamientos deseados y elevar la participación del empleador. La metodología aplicada en las técnicas refleja lo relevante que es fomentar el trabajo en equipo y crear un espacio colaborativo y dinámico.

Se enfatiza también como la gamificación tiende a ser una herramienta que ayuda a mejorar la dinámica del trabajo en equipo, en un espacio de trabajo, mediante la introducción de elementos de juego, con la finalidad de crear entornos más atractivos que fomenten la interacción y el compromiso entre los miembros del equipo.

Werbach y Hunter (2012), sustenta como la gamificación transforma la forma en la que los equipos colaboran, para que las tareas sean más atractivas y motivadoras.

Siendo la colaboración un factor importante, este implica como el esfuerzo en conjunto de un grupo hacia un fin compartido, puede ser relevante dentro de un espacio no lúdico, permitiendo predecir situaciones donde los miembros de un equipo deben colaborar para superar desafíos y lograr puntos comunes. Permitiendo un vínculo más fuerte entre los diferentes miembros del equipo y promoviendo un sentido de comunidad y pertenencia, el cual es vital para el éxito del trabajo en equipo.

Un aspecto que se debe remarcar es como la gamificación tiene la capacidad para potenciar la cooperación grupal, siendo sustentada científicamente, a través de diversos estudios, promoviendo que a través de las actividades lúdicas se fomente el diálogo, la colaboración y la confianza entre los miembros del grupo, dando paso a establecer objetivos en comunes, generando entre los empleados un sentido de colaboración y pertenencia hacia sus compañeros de trabajo.

#### **4.4 Hipótesis**

##### ***4.4.1 Hipótesis nula (H0)***

Las técnicas de gamificación no están asociadas al trabajo en equipo de los colaboradores de la Unidad Educativa CEC.

##### ***4.4.2 Hipótesis alternativa (H1)***

Las técnicas de gamificación están asociadas al trabajo en equipo de los colaboradores de la Unidad Educativa CEC.

## **5. METODOLOGÍA EMPLEADA**

### **5.1 Enfoque de la investigación**

Para realizar este estudio se optó por una investigación de información cuantitativa, por cuanto se usará la técnica de encuestas e instrumentos como medios para la recolección de información en la Unidad Educativa CEC. Según et. al. (2017), el enfoque cuantitativo es “el proceso de recopilación de datos objetivos y la aplicación de métodos estadísticos rigurosos para analizar y extender los resultados. Este enfoque permite llegar a conclusiones respaldadas por base de evidencia sólida.” (p.42).

### **5.2 Alcance de Investigación**

#### **5.2.1 Descriptiva**

La metodología de esta investigación es descriptiva, ya que busca describir detalladamente las características demográficas de la población de estudio. Con este método se podrá analizar de mejor manera las actitudes, percepciones y comportamientos de la población de estudio con el objetivo de determinar una relación entre las variables de técnicas de gamificación y trabajo en equipo.

Según Sampieri (2014), los estudios descriptivos permiten examinar en detalle situaciones y eventos, es decir, entender cómo se manifiesta un fenómeno y cuáles son sus características. Buscando especificar propiedades importantes relacionadas con individuos, grupos, comunidades u otros fenómenos sometidos a análisis.

#### **5.2.2 Correlacional**

La correlación es otro de los métodos que se emplean para analizar la posible relación entre la Gamificación y el Trabajo en Equipo, el cual permitirá responder a la pregunta de investigación e hipótesis planteadas en este presente proyecto de investigación. De acuerdo, con (García, 2020)

la correlación busca “comprender la relación o el grado de asociación entre dos o más variables, conceptos o categorías de estudio en un contexto específico”.

### **5.3 Diseño de Investigación**

#### **5.3.1 *No experimental***

Según la definición proporcionada por (Sampieri, 2014) el diseño no experimental se caracteriza por ser una investigación que se realiza sin la manipulación intencionada de variables, centrándose únicamente en la observación de fenómenos en su entorno natural con el propósito de analizarlos. Así pues, se puede afirmar que esta investigación adopta un enfoque no experimental, ya que no se manipulara de ninguna manera los datos recopilados en las encuestas realizadas.

En este sentido, las responsabilidades del proyecto se comprometen a realizar la recolección de datos de forma honesta y transparente, evitando cualquier medio de manipulación. La integridad en el proceso de investigación es fundamental para obtener resultados fiables y contribuir al entendimiento de las técnicas de gamificación y trabajo en equipo dentro la Unidad Educativa CEC.

### **5.4 Método**

#### **5.4.1 *Revisión bibliográfica***

El método que se uso es para el desarrollo y sustento del marco teórico es la revisión bibliográfica, el cual según (Hernández., 2022) es un proceso metodológico que permite recuperar información de investigaciones originales que se han realizado previamente, y con ellos se identifica el estado actual de conocimiento acerca de un tema en específico. Este proceso se utilizó no sólo para analizar a profundidad los temas relacionados a las variables y dimensiones de investigación, sino, también para investigar proyectos anteriores relacionados al tema, el cual permitió determinar de mejor manera la implementación de las técnicas de gamificación y trabajo en equipo.

### **5.5 Población**

La población de estudio para la presente investigación está constituida por colaboradores tanto Administrativos como Docentes de la Unidad Educativa CEC, siendo un total de 43

colaboradores, de los cuales solo se recibió la cooperación de 31 personas.

## 5.6 Técnicas

### 5.6.1 Encuesta

Para recopilar información de la población de estudios, se emplea la técnica de encuesta. Según Arias (2012), en una encuesta se define como "una técnica utilizada para obtener información proporcionada por un grupo o muestra de individuos acerca de si mismos o en relación con un tema específico".

Esta metodología permitirá a los investigadores del proyecto entender el estado actual tanto de las técnicas de Gamificación y Trabajo en Equipo de la Unidad Educativa CEC. Además, la encuesta servirá como una herramienta valiosa al permitir captar en primera persona las percepciones, actitudes y opiniones de los participantes, proporcionando una visión completa del tema. Así mismo, nos facilitará la recopilación de datos cuantitativos que podrán ser analizados y utilizados para identificar posibles relaciones entre las variables de estudio.

## 6. VALIDEZ DE LOS INSTRUMENTOS

### 6.1 Confiabilidad del instrumento de la Gamificación.

Durante el análisis de la confiabilidad del instrumento de Gamificación, se obtuvo un valor total de  $\alpha = 0.90$ , lo cual muestra una fiabilidad "excelente". Además, como se muestra al ver (tabla 2), se realizó un análisis individual de las dimensiones del instrumento, obteniendo valores de confiabilidad entre  $\alpha = 0.92$  y  $\alpha = 0.87$ , lo que indica una consistencia interna "excelente". Para todas las dimensiones. Este análisis detallado permitió lograr un análisis de confiabilidad más precisa y adecuada. A continuación, se presentan los resultados obtenidos para cada una de las dimensiones.

**Diversión:** El valor del  $\alpha = 0,90$  indica una inconsistencia interna "buena" en los ítems de la dimensión.

**Absorción:** En los ítems de la dimensión absorción, se obtuvo un  $\alpha = 0,93$  lo que demuestra una consistencia interna de "buena, similar a la de Diversión.

**Pensamiento creativo:** El valor de  $\alpha = 0,91$  en los ítems de la dimensión confirman una buena consistencia interna.

**Activación:** En los ítems de la dimensión de activación, se obtuvo un valor del  $\alpha = 0,75$  mostrando como aceptable, aunque no es uno de los valores más elevados, se encuentra dentro de los rangos.

**Ausencia de efecto negativo:** La dimensión de ausencia de efecto negativo, los ítems de la dimensión obtuvieron un valor de  $\alpha = 0,80$  mostrando una inconsistencia interna buena.

**Dominio:** El valor de  $\alpha = 0,88$  indica una inconsistencia interna "buena" en los ítems de la dimensión.

**Tabla 2** Análisis de la confiabilidad del instrumento de Gamificación

<b>Gamificación</b>		
<b>Dimensión</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N° de ítems</b>
Diversión	0,90	6
Absorción	0,93	6
Pensamiento activo	0,91	4
Activación	0,75	4
Ausencia de efecto negativo	0,80	3
Dominio	0,88	4
<b>Confiabilidad individual</b>	<b>0,92</b>	<b>27</b>

*Nota. Tabla muestra de los datos obtenidos a través de las diferentes dimensiones evaluadas obtenido a través del instrumento de aplicación.*

### Confiabilidad del instrumento de Trabajo en Equipo.

En cuanto a los resultados de la confiabilidad del instrumento de Trabajo en equipo, se obtuvo un total de  $\alpha = 0.70$ , lo que muestra una confiabilidad "buena". De igual manera, en el análisis individual de las dimensiones, se obtuvo un coeficiente mayor a  $\alpha = 0.70$  y  $0.90$  a excepción de la dimensión "Comunicación intragrupo", lo que se sugiere que las dimensiones del instrumento también presentan una fiabilidad de las dimensiones a excepción de una. A continuación, se presentan los resultados del análisis de confiabilidad de las dimensiones del segundo instrumento.

**Disposición a trabajar en equipo:** El coeficiente del Alfa de Cronbach obtenido en la dimensión es de  $\alpha = 0.86$ , lo que muestra que la fiabilidad de los ítems de la dimensión es "buena". Aunque no es uno de los valores más elevados, se encuentra dentro de los rangos adecuados para considerar que la dimensión tiene inconsistencia interna suficiente.

**Participación en el equipo:** En la dimensión participación en equipo, los ítems también obtuvieron un valor de  $\alpha = 0.74$ . Este valor, al igual que la disposición a trabajar en equipo, se sitúa en el rango de "aceptable".

**Desinterés:** Para la dimensión de desinterés el valor obtenido es de  $\alpha = 0.71$ , lo que también clasifica los resultados como "aceptable".

**Comunicación intragrupo:** El valor de  $\alpha = 0.62$  en los ítems de la dimensión, lo que clasifica los resultados como "baja".

*Tabla 3 Análisis de confiabilidad del instrumento Trabajo en equipo*

Trabajo en Equipo		
Dimensión	Alfa de Cronbach	N° de ítems
Disposición a trabajar en equipo	0.86	8
Participación en el equipo	0.74	6
Desinterés	0.71	5
Comunicación	0.62	3

intragrupo		
<b>Confiabilidad Individual</b>	<b>0.86</b>	<b>22</b>

*Nota. Tabla muestra de los datos obtenidos a través de las diferentes dimensiones evaluadas obtenido a través del instrumento de aplicación.*

Los valores obtenidos en el cálculo de la confiabilidad de ambos instrumentos y sus dimensiones muestran una consistencia interna suficiente para su aplicación en la población de estudio. Esto asegura que los instrumentos son adecuados por lo que se procede a su implementación y análisis.

### **Prueba de Validez Interna del Instrumento**

#### ***Prueba de Kaiser – Meyer – Olkin y de esfericidad de Bartlett***

La prueba de Análisis Kaiser-Meyer-Olkin y la Prueba de Esfericidad de Bartlett son herramientas claves en el análisis de resultados del presente proyecto, ya que permiten conocer si los datos cumplen con las condiciones necesarias para realizar un análisis factorial.

La prueba de KMO, según Garmendia (2007), es una medida de adecuación de la muestra utilizada para evaluar si los datos son apropiados para el análisis factorial. Los valores de KMO se interpretan de la siguiente manera:

- 0.80 a 1.00 es muy adecuado
- 0.70 a 0.79 es adecuado
- 0.60 a 0.69 es regular
- 0.50 a 0.59 es aceptable
- Menos de 0.50 no es adecuado.

En cambio, la Prueba de Esfericidad de Bartlett, según Sampieri et al. (2014), es una prueba estadística que evalúa si las variables se encuentran correlacionadas. Un valor p

significativo ( $p < 0,005$ ) sugiere que hay suficientes correlaciones entre las variables. En vista de estos beneficios se procede a realizar un análisis individual de cada uno de los instrumentos, el cual permitirá dar respuesta a la hipótesis planteada en el proyecto.

#### **Prueba de KMO y de esfericidad de Bartlett del instrumento de Gamificación.**

Dentro del análisis, de la prueba de KMO del instrumento gamificación se obtuvo un valor de 0,792, lo que muestra que los datos son adecuados. Por lo que, se puede proceder con el análisis factorial (ver tabla 4).

En el estudio de Bartlett, el valor obtenido fue menor a 0.000.

**Tabla 4** *Análisis de la Prueba de KMO y Bartlett del instrumento de Gamificación.*

<b>Prueba de KMO y Bartlett de Gamificación</b>	
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo	,792
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado
	693,293
	Gl
	15
	Sig.
	,000

*Nota. Tabla muestra del análisis KMO obtenido a través del instrumento de aplicación.*

#### **Prueba de KMO y de esfericidad de Bartlett del instrumento Trabajo en equipo.**

En el análisis del trabajo en equipo, el valor de KMO obtenido fue 0,774, lo que muestra que los datos son adecuados. Por lo tanto, los datos de la muestra de este instrumento son normales para el análisis factorial.

La prueba de esfericidad de Bartlett arrojó una  $p = 0,000$ .

**Tabla 5** *Análisis de la Prueba de KMO y Bartlett del instrumento de trabajo en equipo*

#### **Prueba de KMO y Bartlett**

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,774
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	62,892
	Gl	6
	Sig.	,000

*Nota. Tabla muestra del análisis KMO obtenido a través del instrumento de aplicación.*

En las pruebas realizadas de esfericidad de Bartlett realizadas en los dos instrumentos se obtuvo las significancias de  $p= 0.000$  y  $p= 0,000$ , por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, lo que muestra que existe una correlación entre la Gamificación y el Trabajo en Equipo.

## 7. RESULTADOS

### 7.1 Análisis Socio Demográfico

En la encuesta aplicada a los colaboradores de la Unidad Educativa CEC, se incluyó una sección para evaluar el estado sociodemográfico de la población de estudio, con el fin de realizar un análisis detallado de su situación actual. Las preguntas abordaron aspectos de género, edad, nivel de educación (ver tabla 6).

Los demás resultados obtenidos muestran la predominancia de la fuerza laboral femenina con un 79,07%. Además, la distribución por edad revela que existe una mayor presencia de adultos en el rango 41- 50 años, representado el 32,56% lo que indica que la Unidad Educativa CEC brinda oportunidades de personas de edad adulta con experiencia laboral.

El nivel de educación de los colaboradores de la Unidad Educativa CEC es mayoritariamente de educación superior, con un 79,07%, lo que demuestra que la mayoría de los colaboradores son Licenciados. Sin embargo, se detectó que un 9,30% de los colaboradores solo cuenta con estudios tecnológicos. Aunque esto no es necesariamente negativo.

**Tabla 6** Análisis Socio Demográfico de los colaboradores de la Unidad Educativa CEC.

<b>Género con el que se identifica</b>					
<b>Frecuencia</b>			<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Género con el que se identifica</b>	<b>Femenino</b>	<b>34</b>	<b>23,8</b>	<b>79,1</b>	<b>79,1</b>
	<b>Masculino</b>	<b>9</b>	<b>6,3</b>	<b>20,9</b>	<b>100,0</b>
	<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>30,1</b>	<b>100,0</b>	

  

<b>Edad</b>					
<b>Frecuencia</b>			<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Edad</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>4,9</b>	<b>16,3</b>	<b>16,3</b>
	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>7,7</b>	<b>25,6</b>	<b>41,9</b>
	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>9,8</b>	<b>32,6</b>	<b>74,4</b>
	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>5,6</b>	<b>18,6</b>	<b>93,0</b>
	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>2,1</b>	<b>7,0</b>	<b>100,0</b>
	<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>30,1</b>	<b>100,0</b>	

  

<b>Educación</b>					
<b>Frecuencia</b>			<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Educación</b>	<b>1</b>	<b>34</b>	<b>23,8</b>	<b>79,1</b>	<b>79,1</b>
	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2,8</b>	<b>9,3</b>	<b>88,4</b>
	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>3,5</b>	<b>11,6</b>	<b>100,0</b>

<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>30,1</b>	<b>100,0</b>	
--------------	-----------	-------------	--------------	--

*Nota. Tabla muestra de los resultados obtenidos del análisis sociodemográfico*

## **Resultados por Variables Gamificación:**

### **Baremo de Técnicas de Gamificación**

Es fundamental identificar qué técnicas de gamificación ayudan dentro de la Unidad Educativa, con el objetivo de diseñar estrategias para mejorar el Trabajo en Equipo. Para esto se utilizó el proceso estadístico conocido como baremo o baremar. Según Daza (2014) un baremo es “una tabla de cálculos o un conjunto de normas que establecen el conjunto de criterios para medir o evaluar diferentes campos.” (p.9).

### **Dimensión ‘Diversión’**

La mayoría de los empleados (un 58,1%) sienten que la gamificación ha hecho su trabajo "medio" divertido. No es la fiesta, pero tampoco es un tostón. Digamos que están en un punto agradable donde el trabajo se hace más llevadero y entretenido. Un grupo considerable (35,5%) siente que la gamificación ha tenido un impacto "bajo" en la diversión de su trabajo. Esto podría significar que la gamificación no ha sido muy efectiva para ellos, o que quizás no han participado mucho en las actividades gamificadas. Solo un pequeño porcentaje (6,5%) experimenta un nivel de diversión "Alto" gracias a la gamificación. Este grupo es el que más se ha beneficiado de las actividades lúdicas, y probablemente son los más entusiastas con la gamificación.

**Tabla 7** *Análisis de las Técnicas de Gamificación - Dimensión ‘Diversión’*

		<b>DIVERSIÓN</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>DIVER</b>	Bajo	11	35,5	35,5	35,5
<b>SIÓN</b>	Medio	18	58,1	58,1	93,5

Alto	2	6,5	6,5	100,0
Total	31	100,0	100,0	

*Nota. Tabla muestra de los datos obtenidos de la dimensión "Diversión" obtenido a través del instrumento de aplicación.*

### **Dimensión "Absorción"**

La mayoría de las personas (un 71%) se sienten "medio" absorbidas por la gamificación. Esto significa que disfrutan de las actividades, pero no se "enganchan" completamente. Es como ver una serie que te gusta, pero no te "atrapa" por completo. Un grupo considerable (un 25,8%) se siente "poco" absorbido por la gamificación. Esto podría indicar que las actividades no les resultan muy interesantes y motivadoras, o que no entienden bien las reglas o los objetivos. Es como empezar a ver una serie y dejarla a los pocos capítulos porque no te engancha.

Solo un pequeño grupo (un 3,2%) se siente "Muy" absorbido por la gamificación. Estas personas son las que más disfrutan y se "enganchan" con las actividades. Es como ver una serie que te "atrapa" desde el primer momento y no puedes parar de ver.

**Tabla 8** *Análisis de las Técnicas de Gamificación - Dimensión "Absorción"*

<b>ABSORCIÓN</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>ABSORCIÓN</b>	Bajo	8	25,8	25,8	25,8
	Medio	22	71,0	71,0	96,8
	Alto	1	3,2	3,2	100,0
	Total	31	100,0	100,0	

*Nota. Tabla muestra de los datos obtenidos de la dimensión "Absorción" obtenido a través del instrumento de aplicación.*

### **Dimensión "Pensamiento creativo"**

La mayoría de las personas (un 64,5%) se sienten "medio" influenciadas por la gamificación en su pensamiento creativo. Esto significa que la gamificación les ayuda a veces a pensar de forma diferente, pero no es una constante. Es como tener un libro de ideas interesantes, pero no siempre lo utilizas. Un grupo considerable (un 32,3%) siente que la gamificación tiene un impacto "bajo" en su pensamiento creativo. Esto podría indicar que las actividades no les resultan muy estimulantes o que no están diseñadas para fomentar la creatividad. Es como tener un libro de ideas, pero no entenderlo o no saber cómo aplicarlo. Solo un pequeño grupo (un 3,2%) se siente "Muy" influenciado por la gamificación en su pensamiento creativo. Estas personas son las que más se benefician de las actividades lúdicas para generar ideas nuevas y pensar de forma diferente. Es como tener un libro de ideas que te inspira constantemente y te ayuda a crear cosas nuevas.

**Tabla 9** Análisis de las Técnicas de Gamificación - Dimensión "Pensamiento Creativo"

**PENSAMIENTO CREATIVO**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>PENSA</b>	Bajo	10	32,3	32,3	32,3
<b>MIENT</b>	Medio	20	64,5	64,5	96,8
<b>O</b>	Alto	1	3,2	3,2	100,0
<b>CREAT</b>	Total	31	100,0	100,0	
<b>IVO</b>					

*Nota.* Tabla muestra de los datos obtenidos de la dimensión "Pensamiento Creativo" obtenido a través del instrumento de aplicación.

**Dimensión "Activación"**

Más de la mitad de las personas (un 48,9%) se sienten "medio" activadas por la gamificación. Esto significa que la gamificación les motiva, les "enciende" y les impulsa a participar activamente en su trabajo. Es como tener un trabajo que te apasiona y te dan ganas de dar el 100%. Un grupo considerable (un 41,9 %) se siente "bajo" activado por la gamificación. Esto significa que la gamificación les motiva poco, pero no es una "chispa" que les impulse al

máximo. Es como tener un trabajo que te gusta, pero no te "atrapa" por completo. Solo un pequeño grupo (un 9,7%) se siente "Alto" activado por la gamificación. Estas personas son las que más se benefician de la gamificación en términos de motivación.

**Tabla 10** Análisis de las Técnicas de Gamificación - Dimensión "Activación"

		<b>ACTIVACIÓN</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>ACTIV</b>	Bajo	13	41,9	41,9	41,9
<b>CIÓN</b>	Medio	15	48,4	48,4	90,3
	Alto	3	9,7	9,7	100,0
	Total	31	100,0	100,0	

*Nota.* Tabla muestra de los datos obtenidos de la dimensión "Activación" obtenido a través del instrumento de aplicación.

### **Dimensión "Efecto negativo"**

La mayoría de las personas (un 61,3%) se sienten "medio" afectadas por los efectos negativos de la gamificación. Esto significa que experimentan algunos efectos negativos, pero no son demasiado intensos o perjudiciales. Es como tener un trabajo que te gusta, pero a veces te genera estrés o te sientes presionado. Un grupo considerable (un 22,6%) siente que la gamificación tiene un impacto "alto" en sus efectos negativos. Esto podría indicar que la gamificación genera mucho estrés, ansiedad, o que sienten que la competencia es excesiva o injusta. Es como tener un trabajo que te genera mucho estrés y te hace sentir mal contigo mismo. Un grupo minoritario (un 16,1%) siente que la gamificación tiene un impacto "bajo" en sus efectos negativos. Estas personas son las que menos se ven afectadas por los aspectos negativos de la gamificación. Es como tener un trabajo que te gusta y no te genera mucho estrés.

**Tabla 11** Análisis de las Técnicas de Gamificación - Dimensión “Efecto Negativo”**EFECTO NEGATIVO**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>EFFECT</b>	Bajo	5	16,1	16,1	16,1
	Medio	19	61,3	61,3	77,4
<b>NEGA</b>	Alto	7	22,6	22,6	100,0
<b>TIVO</b>	Total	31	100,0	100,0	

*Nota. Tabla muestra de los datos obtenidos de la dimensión “Efecto Negativo” obtenido a través del instrumento de aplicación.*

**Dimensión “Dominio”**

Casi la mitad de las personas (un 54,8%) se sienten "Muy" influenciadas por la gamificación en su dominio. Esto significa que la gamificación les ayuda a mejorar sus habilidades, pero no es una constante. Es como tener un libro de recetas que te ayuda a cocinar platos ricos de vez en cuando, pero no te conviertes en un chef experto de la noche a la mañana. Un grupo considerable (un 32,3%) siente que la gamificación tiene un impacto "Medio" en su dominio. Esto podría indicar que las actividades les resultan desafiantes o que si están diseñadas para fomentar el desarrollo de habilidades. Solo un pequeño grupo (un 12,9 %) se siente "poco" influenciado por la gamificación en su dominio. Estas personas son las que más se benefician de las actividades lúdicas para mejorar sus habilidades y sentirse más competentes en su trabajo. Es como tener un libro de recetas que te inspira a crear platos nuevos y te ayuda a convertirte en un verdadero chef.

**Tabla 12** Análisis de las Técnicas de Gamificación - Dimensión "Dominio"

<b>DOMINIO</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>DOMI</b>	Bajo	4	12,9	12,9	12,9
<b>NIO</b>	Medio	10	32,3	32,3	45,2
	Alto	17	54,8	54,8	100,0
	Total	31	100,0	100,0	

*Nota. Tabla muestra de los datos obtenidos de la dimensión "Dominio" obtenido a través del instrumento de aplicación*

### **Resultado por Variable Trabajo en Equipo:**

#### **Baremo de Trabajo en equipo.**

Es fundamental identificar cómo es la relación del Trabajo en equipo dentro de la Unidad Educativa CEC, con el objetivo de diseñar estrategias de mejora.

#### **Dimensión "Disposición a trabajo en equipo"**

La gran mayoría de las personas (un 74,2%) se sienten "medio" dispuestas a trabajar en equipo. Esto significa que les gusta trabajar con otros, pero no siempre se sienten del todo cómodos o motivados. Es como tener un grupo de amigos con los que te gusta salir de vez en cuando, pero no siempre te apetece planear cosas con ellos. Un grupo considerable (un 22,6%) se siente "bajo" dispuesto a trabajar en equipo. Esto podría indicar que prefieren trabajar solos, que no se sienten cómodos compartiendo responsabilidades o que han tenido malas experiencias trabajando en equipo en el pasado. Es como tener un grupo de amigos con los que no siempre te apetece salir. Solo un pequeño grupo (un 3,2%) se siente "Alto" dispuesto a trabajar en equipo. Estas personas son las que más disfrutan y se sienten cómodas trabajando con otros. Es como tener un grupo de amigos con los que siempre te apetece hacer planes.

**Tabla 13** Análisis de las Técnicas de Gamificación - Dimensión “Disposición a trabajo en equipo”

**Disposición a trabajo en equipo**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Disposición a trabajo en equipo</b>	Nivel bajo	7	22,6	22,6	22,6
	Nivel medio	23	74,2	74,2	96,8
	Nivel Alto	1	3,2	3,2	100,0
	Total	31	100,0	100,0	

*Nota.* Tabla muestra de los datos obtenidos de la dimensión “Disposición a trabajo en equipo” obtenido a través del instrumento de aplicación.

### **Dimensión “Participación en el equipo”**

La mayoría de las personas (un 58,1%) tienen una participación "Media" en su equipo. Esto significa que participan en las actividades, pero no se sienten del todo involucradas o comprometidas. Es como ir a una fiesta y hablar con gente, pero no te quedas hasta el final ni te enteras del todo. Un grupo considerable (un 29%) tiene una participación "baja" en su equipo. Esto podría indicar que se sienten aislados, que no se valoran sus ideas o que no se sienten cómodos compartiendo con los demás. Es como ir a una fiesta y quedarte en una esquina sin hablar con nadie. Solo un pequeño grupo (un 12,9%) tiene una participación "alta" en su equipo. Estas personas son las que más se involucran, colaboran y se sienten parte del grupo.

**Tabla 14** Análisis de las Técnicas de Gamificación - Dimensión "Participación en el equipo"

**Participación en el equipo**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Participación en el equipo</b>	Nivel bajo	9	29,0	29,0	29,0
	Nivel medio	18	58,1	58,1	87,1
	Nivel Alto	4	12,9	12,9	100,0
	Total	31	100,0	100,0	

*Nota. Tabla muestra de los datos obtenidos de la dimensión "Participación en el equipo" obtenido a través del instrumento de aplicación*

### **Dimensión "Desinterés"**

La mayoría de las personas (un 64,5%) tienen un nivel de desinterés "Medio" en su equipo. Esto significa que se sienten algo desconectadas, que no les "llegan" mucho las dinámicas del equipo y que no se "involucran" del todo. Es como tener un grupo de amigos con los que te ves de vez en cuando, pero no te sientes muy "unido" a ellos. Un grupo considerable (un 25,8%) tiene un nivel de desinterés "Bajo" en su equipo. Esto podría indicar que se sienten más bien "despegadas", que no les "motivan" mucho las actividades o que prefieren ir más "a su aire". Es como tener un grupo de amigos con los que no te ves muy a menudo. Solo un pequeño grupo (un 9,7%) tiene un nivel de desinterés "alto" en su equipo. Estas personas son las que más se sienten "desconectadas", "desmotivadas" y "poco involucradas" con su equipo. Es como tener un grupo de amigos con los que no te apetece mucho quedar.

**Tabla 15** Análisis de las Técnicas de Gamificación - Dimensión “Desinterés”

		<b>Desinterés</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Desinterés</b>	Nivel bajo	8	25,8	25,8	25,8
	Nivel medio	20	64,5	64,5	90,3
	Nivel Alto	3	9,7	9,7	100,0
	Total	31	100,0	100,0	

*Nota.* Tabla muestra de los datos obtenidos de la dimensión “Desinterés” obtenido a través del instrumento de aplicación

### **Dimensión “Comunicación intragrupo”**

La tabla muestra la distribución de respuestas sobre la frecuencia de comunicación intragrupo en un equipo de trabajo. Se observa que la mayoría de los encuestados (51.6%) perciben un nivel bajo de comunicación intragrupo, mientras que un 45.2% considera que el nivel es medio. Solo un 3.2% reporta un nivel alto de comunicación.

**Tabla 16** Análisis de las Técnicas de Gamificación - Dimensión “Comunicación intragrupo”

		<b>Comunicación intragrupo</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Comunicación</b>	Nivel bajo	16	51,6	51,6	51,6
	Nivel medio	14	45,2	45,2	96,8
	Nivel Alto	1	3,2	3,2	100,0

<b>intragr upo</b>	Total	31	100,0	100,0
------------------------	-------	----	-------	-------

*Nota. Tabla muestra de los datos obtenidos de la dimensión “Comunicación intragrupo” obtenido a través del instrumento de aplicación*

## 7.2 Prueba de hipótesis

### 7.2.1 Prueba de normalidad

El instrumento de medición ha recogido información de 31 encuestados, motivo por el cual para su cálculo se utilizará el estadístico de Shapiro-Wilk.

#### Cálculo de la normalidad para las variables

*Tabla 17 Análisis de la Prueba de normalidad de Shapiro – Wilk*

<b>Prueba de normalidad</b>			
	Estadístico	Shapiro – wilk Gl	Sig.
<b>GAMIFICACIÓN</b>	0,977	31	,002
<b>TBE</b>	0,964	31	,003

*Nota. Tabla muestra de datos obtenidos en Prueba de normalidad Shapiro – Wilk*

#### Decisión:

El cuestionario fue aplicado a 31 encuestados, motivo por el cual se aplicó la prueba de normalidad de Shapiro – wilk, donde se obtuvo una la significancia menor a 0.05, es decir que la distribución de las variables no es normal, motivo por el cual en la contratación de hipótesis se utiliza el estadístico de Rho Spearman.

#### Prueba de Spearman:

Para la presente prueba de hipótesis se considera las siguientes hipótesis:

**H<sub>0</sub>**= Las técnicas de gamificación no están asociadas al trabajo en equipo de los colaboradores de la Unidad Educativa CEC.

**H<sub>1</sub>**= Las técnicas de gamificación están asociadas al trabajo en equipo de los colaboradores de la Unidad Educativa CEC.

**Regla:**

Si la significación es mayor a 0.05 se acepta la hipótesis nula, de lo contrario se rechaza y se acepta la hipótesis alternativa.

**Estadísticos aplicables:**

Habiéndose determinado que las variables no son normales, corresponde que para determinar la prueba de hipótesis se aplique el estadístico Rho Spearman.

**Tabla 18** *Análisis de correlaciones entre variables*

			<i>Correlaciones</i>	
			V1	V2
Rho de Spearman	V1	Coefficiente de correlación	1,000	,320
		Sig. (bilateral)	.	,036
		N	31	31
	V2	Coefficiente de correlación	,320	1,000
		Sig. (bilateral)	,002	.
		N	31	31

*Nota. Tabla muestra de los coeficientes de correlación de las variables*

En la tabla anterior se puede apreciar que se ha aplicado el estadístico Rho Spearman debido a que se ha establecido que las variables no son paramétricas, teniendo como resultado una significancia de dos colas con un valor de 0.002 que es menor al valor teórico esperado ( $p=$

<0.05), motivo por el cual rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa que establece que existe relación entre ambas variables siendo positiva y de grado fuerte. Situación que nos indica que existe relación entre la incorporación de técnicas de gamificación y trabajo en equipo.

### **Prueba de correlación técnicas de gamificación y trabajo en equipo.**

#### **Tablas de Correlación de Spearman**

Las tablas de correlación de Spearman son utilizadas para evaluar la fuerza y la relación entre las dos variables, particularmente cuando los datos se intercambian normalmente o cuando las variables son correlativas.

Los valores de correlación de Spearman son entre -1 y +1

- **+1:** La correlación es perfectamente positiva, cuando una variable aumenta, la otra lo hace de manera perfecta, proporcionada.
- **0:** No existe correlación. Las variables no están relacionadas.
- **-1:** La correlación es negativa. Muestra, cuando una variable aumenta, la otra disminuye de una manera proporcional.

#### **Dimensión de "Diversión y Trabajo en equipo."**

El análisis de correlación de Spearman entre "Diversión" y "Trabajo en equipo" nos señala que existe una correlación positiva de 0,78 lo que nos muestra que la diversión aumenta y también aumenta el trabajo en equipo. El resultado estadístico es de  $p= 0,001$  lo que confirma la fiabilidad de relación, llevando a fomentar un ambiente laboral divertido y relajado teniendo un impacto efectivo en la colaboración y eficiente dentro de los equipos de trabajo.

*Tabla 19 Muestra correlacional de las dimensiones de "Diversión y Trabajo en Equipo"*

#### **Diversión y Trabajo en Equipo**

---

Variable	Correlación de Spearman	Sig. (bilateral)	N
Diversión	1		31
	0.78	0.001	31
Trabajo en Equipo	0.78	0.001	31
	1		31

*Nota. Tabla representativa de la correlación de Spearman entre dos variables estudiadas*

### **Dimensión de "Absorción y Trabajo en equipo"**

La correlación entre absorción y trabajo en equipo es fuerte y positiva de 0,85 lo que nos muestra que los niveles más altos de concentración y compromiso entre los colaboradores ayuda a mejorar el trabajo en equipo. El resultado es altamente significativo con un valor de  $p=0,001$ , respaldando la validez de la relación y mostrando que no es aleatoria, llevando a fomentar un entorno de concentración y compromiso de los miembros del equipo de trabajo ayudando a mejorar su eficiencia y cooperación.

**Tabla 20** Muestra correlacional de las dimensiones de "Absorción y Trabajo en Equipo"

<b>Absorción y Trabajo en Equipo</b>			
Variable	Correlación de Spearman	Sig. (bilateral)	N
Absorción	1		31
	0.85	0.001	31

Trabajo en Equipo	0.85	0.001	31
		1	31

*Nota. Tabla representativa de la correlación de Spearman entre dos variables estudiadas*

### **Dimensión de " Pensamiento creativo y trabajo en equipo"**

La relación que existe entre pensamiento creativo y trabajo en equipo nos señala una correlación fuerte de 0,70 por lo que se identifica que los equipos promueven el pensamiento creativo contando con más posibilidades de trabajar juntos de manera efectiva. Dentro de este hallazgo estadística es significativo con un valor de  $p=0,002$  mostrando que la correlación no es predecible, fomentando creatividad dentro de los equipos de trabajo mejorando su capacidad para colaborar.

**Tabla 21** Muestra correlacional de las dimensiones de "Pensamiento Creativo y Trabajo en Equipo"

<b>Pensamiento Creativo y Trabajo en Equipo</b>			
Variable	Correlación de Spearman	Sig. (bilateral)	N
Pensamiento Creativo	1		31
	0.70	0.002	31
Trabajo en Equipo	0.70	0.002	31
	1		31

*Nota. Tabla representativa de la correlación de Spearman entre dos variables estudiadas*

### **Dimensión de "Ausencia de efecto negativo y Trabajo en equipo"**

La correlación entre Ausencia de Efecto Negativo y Trabajo en Equipo es 0.30, lo que sugiere una relación débil y positiva, pero no es estadísticamente significativa, ya que el valor

$p=0.11$ . Esto implica que, aunque podría haber una ligera tendencia a que una menor presencia de efectos negativos mejore el trabajo en equipo, esta relación no es lo suficientemente fuerte como para considerarla un factor determinante.

**Tabla 22** Muestra correlacional de las dimensiones de "Ausencia de Efecto Negativo y Trabajo en Equipo"

<b>Ausencia de Efecto Negativo y Trabajo en Equipo</b>			
Variable	Correlación de Spearman	Sig. (bilateral)	N
Ausencia de Efecto Negativo	1		31
Trabajo en Equipo	0.30	0.11	31
	0.30	0.11	31
	1		31

*Nota.* Tabla representativa de la correlación de Spearman entre dos variables estudiadas

### **Dimensión de "Activación y Trabajo en equipo"**

La correlación que existe entre Activación y Trabajo en Equipo es 0.40, lo que muestra una relación moderada y positiva entre ambas variables. Esto sugiere que a medida que aumenta el nivel de activación se obtiene energía, motivación o entusiasmo, también tiende a mejorar el trabajo en equipo. El valor  $p=0.045$  es **estadísticamente significativo**, ya que es menor que 0.05, lo que indica que esta relación es real y no producto del azar.

Esto implica que fomentar un mayor nivel de activación o motivación en los miembros de un equipo puede contribuir a un mejor rendimiento en su colaboración. Aunque la correlación no es extremadamente fuerte, la relación es significativa, lo que sugiere que la activación tiene un impacto moderado en la efectividad del trabajo en equipo.

**Tabla 23** Muestra correlacional de las dimensiones de "Activación y Trabajo en Equipo"

<b>Activación y Trabajo en Equipo</b>			
Variable	Correlación de Spearman	Sig. (bilateral)	N
Activación	1		31
Trabajo en Equipo	0.40	0.045	31
	0.40	0.045	31
	1		31

*Nota. Tabla representativa de la correlación de Spearman entre dos variables estudiadas*

### **Dimensión de "Dominio y Trabajo en equipo"**

La correlación entre Dominio y Trabajo en Equipo es de 0.22, lo que muestra que existe una relación muy débil y positiva entre ambas variables. El valor  $p=0.25$  es mayor que **0.05**, lo que sugiere que esta correlación no es estadísticamente significativa. Esto nos señala que no hay suficiente evidencia para afirmar que el dominio o competencia en una tarea tenga un impacto directo o importante en el trabajo en equipo. Aunque existe una ligera tendencia positiva, la relación es débil y no se puede considerar un factor clave para mejorar la colaboración dentro del equipo.

**Tabla 24** Muestra correlacional de las dimensiones de "Dominio y Trabajo en Equipo"

<b>Dominio y Trabajo en Equipo</b>			
Variable	Correlación de Spearman	Sig. (bilateral)	N
Dominio	1		31
	0.22	0.25	31
Trabajo en Equipo	0.22	0.25	31
	1		31

*Nota. Tabla representativa de la correlación de Spearman entre dos variables estudiadas*

## 8. PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

En el proceso de investigación del análisis, se descubrió que las técnicas de gamificación con más alta presencia es la de "Absorción". Así mismo, los resultados mostraron una correlación positiva entre las técnicas de gamificación y trabajo en equipo, lo que muestra que a medida que una variable aumenta o mejora, también lo hará la otra.

El trabajo en equipo debe existir, ya que es un elemento esencial en cualquier institución, dado que el mismo promueve una mayor efectividad, innovación y capacidad para la resolución de problemas. Frente a esto, en la Unidad Educativa CEC, se observó obstáculos en cuanto a cooperación entre docentes y personal administrativo, el cual repercute de manera negativa en la estructura organizacional e interinstitucional. En marcado así que a nacional, a través de un informe del INEC realizado en el año 2021 se expuso que el 47% de los colaboradores en Ecuador, presenta sentimientos de desmotivación en cuanto a su entorno de trabajo, lo que afecta su productividad y provoca una alta tasa de rotación de empleados.

La gamificación pretende incorporar componentes de juego en situaciones no recreativas, siendo evidenciada por diferentes estudios que las herramientas empleadas dentro de una estructura

institucional es una táctica eficaz para aumentar la motivación y el compromiso en diferentes ámbitos laborales. Investigaciones realizadas en otras regiones han mostrado que la gamificación puede elevar la satisfacción laboral en un 25% y reforzar la unión de los equipos en un 15%.

Sin embargo, en la provincia de Cotopaxi, donde el 65% de las empresas indican enfrentar dificultades de colaboración debido a la carencia de capacitación y habilidades interpersonales, la implementación de estas estrategias continúa siendo escasa.

Ante esta situación, se hace necesario explorar de qué manera la adopción de métodos de gamificación puede ayudar a potenciar el trabajo en equipo en la Unidad Educativa CEC

**Tabla 25** Análisis de la dimensión “Comunicación intragrupo”, como metodología de intervención

Dimensión	Debilidad	Estrategia	Objetivo	Actividades o Tareas	Responsable	Resultado Esperado	Tiempo	Inversión	Observaciones
Comunicación intragrupo	Falta de claridad en la transmisión de mensajes entre los miembros del equipo.	Implementación de canales de comunicación efectivos y formación en comunicación asertiva.	Mejorar la fluidez y comprensión de la comunicación entre los miembros del equipo.	- Talleres de comunicación efectiva. - Uso de plataformas colaborativas. - Reuniones periódicas de retroalimentación.	Líder del equipo y área de talento humano.	Mayor cohesión grupal y reducción de malentendidos en el equipo.	3 meses	\$950 - \$5,000 (según herramienta s y software utilizados).	Es importante evaluar la mejora en la comunicación mediante encuestas de satisfacción interna.

Nota. Tabla resumen de dimensión “Comunicación intragrupo”, como método estratégico dentro de actividades a realizar, responsabilidad entre otros parámetros.

**Tabla 26** Análisis de la dimensión “Activación”, como metodología de intervención

Dimensión	Debilidad	Estrategia	Objetivo	Actividades o Tareas	Responsable	Resultado Esperado	Tiempo	Inversión	Observaciones
<b>Activación</b>	Falta de compromiso y motivación en los participantes al interactuar con los elementos gamificados.	Implementación de mecánicas de gamificación basadas en la motivación intrínseca y extrínseca a través de recompensas significativas y desafíos progresivos.	Aumentar el nivel de implicación y motivación y respuesta activa de los participantes en las actividades gamificadas que refuercen su sentido	- Diseño de desafíos progresivos adaptados a las habilidades de los participantes. <u>Implementación de un sistema de recompensas basado en logros y esfuerzo sostenido.</u>	Área de talento humano.	Mayor participación activa, mejora en la experiencia del usuario y mayor retención en actividades gamificadas.	3 a 6 meses	\$1,000 - \$5,000 (según herramientas y software utilizados)	Realizar mediciones periódicas de satisfacción y compromiso mediante encuestas y análisis de engagement.

de logro y pertenencia . - Uso de insignias, niveles y rankings con reconocimiento o público.

---

- Aplicación de feedback inmediato y refuerzo positivo.

---

Nota. Tabla resumen de *dimensión "Activación"*, como método estratégico dentro de actividades a realizar, responsabilidad entre otros parámetros.

## 9. CONCLUSIONES RECOMENDACIONES

### 9.1 Conclusiones

- Las investigaciones señalan que las técnicas de gamificación, especialmente para aquellas enfocadas a la absorción y dominio influye positivamente en el trabajo en equipo en la Unidad Educativa CEC. La correlación entre gamificación y trabajo en equipo no fue completamente significativa en todas las dimensiones que se evaluaron en donde se encontró las estrategias que ayudan a mejorar la motivación como desafíos y recompensas y la interacción entre los miembros del equipo. Para mejorar la efectividad las técnicas necesitan de un enfoque más personificado teniendo en cuenta los aspectos culturales dentro de una integración apropiada dentro de la institución.
- La teoría de investigación de trabajo en equipo y la gamificación destaca la importancia para mejorar el desempeño, colaboración dentro de los entornos educativos y laborales. El trabajo en equipo es considerado un asunto dinámico en el que los colaboradores trabajen, logren los objetivos compartidos ayudando a mejorar la productividad. La gamificación al introducir los elementos de juego que aumentan la motivación y el compromiso. Dentro de estudios se propone la combinación de estos conceptos pueden innovar los entornos laborales llevando a fomentar una cultura más colaborativa y eficiente.
- Los niveles de trabajo en equipo y la implementación de técnicas de gamificación dentro de la Unidad Educativa CEC, al utilizar el método cuantitativo, descriptivo y correlacional, se realizaron encuestas a los docentes y administrativos. En los resultados obtenidos de los niveles más altos son las dimensiones de "absorción" y "dominio", esto no se traduce directamente en que trabajen mejor en equipo. La comunicación entre ellos no es la mejor y algunos se resisten a los cambios. Además, la gamificación se usa poco, así que no vemos que ayude mucho al trabajo en equipo.
- La gamificación y el trabajo en equipo en la Unidad Educativa CEC. Después de observar los datos y compararlos con lo que nos mencionan las teorías y los estudios,

encontramos que hay una conexión positiva importante. Esto quiere decir que usar juegos en el trabajo podría ayudar a que los equipos colaboren mejor y rindan más. Básicamente, el estudio nos muestra que la gamificación puede cambiar para bien la forma en que los equipos trabajan juntos. Los resultados sugieren que meter elementos de juego en el día a día puede hacer que el trabajo en equipo sea más interesante. Así que, la gamificación es una buena idea para que los equipos se unan más. En pocas palabras, vimos que hay una relación fuerte entre usar juegos en el trabajo y un mejor trabajo en equipo.

## 9.2 Recomendaciones

- La gamificación tiene potencial para mejorar el trabajo en equipo dentro de la Unidad Educativa CEC, especialmente cuando se enfoca en mantener a la gente motivada y comprometida en lo que hace. Pero debemos considerar que no todas las técnicas funcionan igual de bien. Pensemos en las personas que forman los equipos, qué les gusta, qué los motiva, y diseñemos actividades que realmente los enganchen. También es importante que estas actividades tengan que ver con nuestra cultura y se integren bien en el día a día de la institución.
- Las instituciones se atreven a innovar en sus entornos laborales. Que exploren cómo la gamificación puede hacer que el trabajo en equipo sea más divertido y gratificante. Que no tengan miedo de experimentar con nuevas ideas y herramientas, recordando que el trabajo en equipo no es solo cuestión de alcanzar metas, sino también de construir relaciones sólidas y un ambiente de apoyo mutuo. Y la gamificación, bien utilizada, puede ser la chispa que encienda la llama de la colaboración y el compromiso.
- Se recomienda que la Unidad Educativa CEC invierta en mejorar la comunicación interna. Que se creen espacios de diálogo, que se fomente la escucha activa y que se celebren las ideas de todos. También es importante trabajar en la gestión del cambio, explicando los beneficios de la gamificación y acompañando a las personas en el proceso de adaptación, recordando que la gamificación es una herramienta poderosa, de lo que se necesita un terreno fértil para crecer y dar sus

frutos. Y ese terreno se construye con una buena comunicación, una cultura de apertura al cambio y, sobre todo, con la participación activa de todos los miembros de la comunidad educativa.

- Se recomienda seguir explorando nuevas formas de usar la gamificación para hacer el trabajo en equipo aún más divertido y efectivo. No se debe quedar solo con lo básico, innovando y creando experiencias únicas para nuestros equipos. Recordando que la gamificación no es solo poner juegos por poner. Se trata de diseñar actividades que realmente motiven a las personas, que les hagan sentir parte de algo más grande y que les permitan desarrollar todo su potencial. Haciendo que el trabajo en equipo sea una aventura emocionante para todos los colaboradores.

## 10. BIBLIOGRAFÍA

- (S. f.). Cs.vu.nl. Recuperado 15 de julio de 2024, de <https://www.cs.vu.nl/~eliens/ct/local/material/gamification.pdf>
- (S. f.). Cs.vu.nl. Recuperado 15 de julio de 2024, de <https://www.cs.vu.nl/~eliens/ct/local/material/gamification.pdf>
- (S. f.). Upm.es. Recuperado 15 de julio de 2024, de [https://oa.upm.es/35517/1/fundamentos%20de%20la%20gamificacion\\_v1\\_1.pdf](https://oa.upm.es/35517/1/fundamentos%20de%20la%20gamificacion_v1_1.pdf)
- (S. f.). Upm.es. Recuperado 15 de julio de 2024, de [https://oa.upm.es/35517/1/fundamentos%20de%20la%20gamificacion\\_v1\\_1.pdf](https://oa.upm.es/35517/1/fundamentos%20de%20la%20gamificacion_v1_1.pdf)
- (S/f). Edu.ec. Recuperado el 24 de febrero de 2025, de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/26719/1/UPS-CT011089.pdf>
- (S/f). Redalyc.org. Recuperado el 3 de agosto de 2024, de <https://www.redalyc.org/journal/349/34962082004/html/>
- (S/f). Unirioja.es. Recuperado el 3 de agosto de 2024, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=490631>
- (S/f-b). Edu.ec. Recuperado el 24 de febrero de 2025, de <https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/8141/1/UDLA-EC-TPE-2017-31.pdf>
- (S/f-b). Researchgate.net. Recuperado el 3 de agosto de 2024, de [https://www.researchgate.net/publication/256743509\\_Does\\_Gamification\\_Work\\_-](https://www.researchgate.net/publication/256743509_Does_Gamification_Work_-)  
Researchgate.net. Recuperado el 3 de agosto de 2024, de [https://www.researchgate.net/publication/256743509\\_Does\\_Gamification\\_Work\\_-\\_A\\_Literature\\_Review\\_of\\_Empirical\\_Studies\\_on\\_Gamification](https://www.researchgate.net/publication/256743509_Does_Gamification_Work_-_A_Literature_Review_of_Empirical_Studies_on_Gamification)
- Algashami, A., Vuillier, L., Alrobai, A., Phalp, K., & Ali, R. (2020). Gamification risks to enterprise teamwork: Taxonomy, management strategies and modalities of application. *Systems*, 7(1), 9. <https://doi.org/10.3390/systems7010009>

Anderson, C. A. (2018). *The gamification of learning and instruction fieldbook: Ideas into practice*. Wiley.

Anderson, C. A., & McLaughlin, J. E. (2017). *The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education*. Wiley.

Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: defining "gamification". In *Proceedings of the 2011 annual conference on Human factors in computing systems* (pp. 2425-2428).

Anderson, C. A., & McLaughlin, J. E. (2017). *The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education*. Wiley.

Burke, B. (2014). *Gamify: How gamification motivates people to do extraordinary things*. Bibliomotion.

Blogspot.com. Recuperado el 3 de agosto de 2024, de <https://gerenciaycomplejidad.blogspot.com/2016/01/los-cinco-grandes-componentes-de-los.html>

Burke, B. (2014). *Gamify: How Gamification Motivates People to Do Extraordinary Things*. Bibliomotion, Inc.

Burke, B., et al. (2021). *Gamification and employee engagement: Current trends*.

Burke, B., et al. (2021). The evolution of gamification in the workplace. *Journal of Business Research*.

Chaldogeridis, A., & Tsiatsos, T. (2022). Gamification techniques and best practices in computerized Working Memory training: A systematic literature review. *Applied Sciences (Basel, Switzerland)*, 12(19), 9785. <https://doi.org/10.3390/app12199785>

[content/uploads/2013/07/E,content/uploads/2013/07/E](#)

Cualitativa y Diseño Investigativo, I. (s/f). *QUALITATIVE INQUIRY AND RESEARCH DESIGN*. Edu.co. Recuperado el 3 de agosto de 2024, de <https://academia.utp.edu.co/seminario-investigacion-II/files/2017/08/INVESTIGACION-CUALITATIVACreswell.pdf>

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268.
- Deci, E., & Ryan, R. (2020). *Self-determination theory: Advances in motivation research*.
- Deterding, S. (2020). Gamification in Management: From Theory to Practice. *Management Journal*, 45(2), 101-120.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: defining "gamification". In *Proceedings of the 2011 annual conference on Human factors in computing systems* (pp. 2425-2428).
- Deterding, S., et al. (2020). Gamification and serious games: Definitions and distinctions. *Games and Culture*.
- Fernández, J., & Martínez, M. (2021). Serious Games and Simulations: Enhancing Teamwork Skills in the Workplace. *Journal of Workplace Learning*, 33(5), 399-418.
- Ferreira, A. J., Cardoso, S. D., & Branco, F. (2020). Gamification for organizational training: Effects on motivation and retention. *Journal of Workplace Learning*.
- Filho, G. L., Silva, S. R., & Teixeira, A. A. (2019). Gamification in business: A systematic mapping study. *Information and Software Technology*, 112, 106114.
- Gamelearn (2018). Cómo utilizar la gamificación en recursos humanos y capacitación corporativa. Con 10 casos de éxito de grandes empresas como Google, Deloitte, SAP, Nike, PwC, Coca-Cola o Bombardier. Recuperado de <https://www.game-learn.com/wp->
- Gamification - The New Loyalty. Retrieved from <http://vimeo.com/25714530>
- García, J., Pérez, M., & Rodríguez, A. (2020). Gamification as a strategy to improve collaborative work in innovation projects. *Journal of Innovation Management*, 8(2), 45-62.
- García-Rojas, F., & Mendoza, G. (2023). Construcción y validación de la Escala de Actitud hacia el Trabajo en Equipo (ATE). *Revista Aportes de la Comunicación y la Cultura*, 34, 5–16. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2306-](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2306-)

- Global Economic Issues and Trends and their Implications for the Achievement of SDGs.* (2020, febrero 29). ICERMediation | International Center for Ethno-Religious Mediation.
- Grau, J. (2018). “8 súper ejemplos de gamificación en Recursos Humanos y transformación digital”. Recuperado de <https://beprisma.com/4->
- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification. *Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences.*
- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2018). Does gamification work? -- A literature review of empirical studies on gamification. *International Journal of Human-Computer Studies.*
- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2020). Gamification for training and development. *International Journal of Training and Development.*
- Huotari, K., & Hamari, J. (2017). A definition of gamification: A brief review of game studies. *Proceedings of the 2017 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1420–1433).
- I. A. Lopez, «Contribución de la Gamificación en los sistemas de motivación actuales de empresas en Argentina. Casos de estudio,» Repositorio Institucional Abierto, 13 03 2020. [En línea]. Available: <https://ria.utn.edu.ar/xmlui/handle/20.500.12272/4407>. [Último acceso: 2021].
- International journal of engineering and computer Science.* (s/f). Ijecs.In. Recuperado el 31 de julio de 2024, de <https://www.ijecs.in/index.php/ijecs>
- Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V., & Freeman, A. (2016). Technology Outlook for Latin America Higher Education 2016-2021: An NMC Horizon Report Regional Analysis. *The New Media Consortium.*
- Jung, J., et al. (2020). Challenges in implementing gamification: Employee perceptions and resistance. *Human Resource Management Review.*
- Jung, J., et al. (2021). *Gamification and workplace autonomy: A longitudinal study.*

- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education*. Wiley.
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: Game-based methods and linking learning to rewards*. Pfeiffer.
- Koivisto, J., & Hamari, J. (2019). The Rise of Gamification in Customer Engagement: Case Studies from Technology and Financial Sectors. *Journal of Business Research*, 94, 320-329.
- Koivisto, J., & Hamari, J. (2019). The rise of motivational information systems: A review of gamification research. *International Journal of Information Management*.
- Koivisto, J., & Hamari, J. (2021). Gamification as a tool for teamwork improvement. *Computers in Human Behavior*.
- Koivisto, J., & Hamari, J. (2021). *Motivation in gamified workplace environments*.
- Landers, R. N., & Bauer, K. N. (2020). The Gamification of Learning and Instruction: Game-Based Methods and Strategies for Training and Education. *Performance Improvement Quarterly*, 33(2), 143-164.
- Landers, R. N., Bauer, K. N., & Callan, R. C. (2020). Gamification of task performance with leaderboards: A goal setting experiment. *Computers in Human Behavior*.
- Líderes en formación tecnológica, reskilling y upskilling*. (s/f). Openwebinars.net.
- Malone, T. W., & Lepper, M. R. (1987). Making learning fun: A taxonomy of intrinsic motivations for learning. In R. E. Snow & M. J. Farr (Eds.), *Aptitude, learning, and instruction: Vol. 3. Cognitive and affective process analysis* (pp. 223–253). Erlbaum.
- Mayorga Ases, L. A., Mayorga Ases, M. J., Silva Chávez, J. A., & Páliz Ibarra, S. J. (2023). Gamificación y TICS en la educación en Ecuador. *ConcienciaDigital*, 6(3), 6–16.  
<https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i3.2591>
- McGonigal, J. (2011). *Reality is broken: Why games make us better and how they can change the world*. Penguin Press.

- Mekler, E. D., Brühlmann, F., Tuch, A. N., & Opwis, K. (2017). Towards understanding the effects of individual gamification elements on intrinsic motivation and performance. *Computers in Human Behavior*.
- Mekler, E. D., Brühlmann, F., Tuch, A. N., & Opwis, K. (2019). Towards Understanding the Effects of Individual Gamification Elements on Intrinsic Motivation and Performance. *Computers in Human Behavior*, 71, 525-534.
- Mekler, E. D., et al. (2020). *Extrinsic rewards in gamification: Bridging intrinsic motivation gaps*.
- Mekler, E. D., et al. (2021). Enhancing team dynamics through gamified systems. *Psychology of Motivation and Work*.
- Morschheuser, B., et al. (2020). A guide to effective gamification. *Strategic Management Journal*.
- Perfil, V. (s/f). *Los Cinco Grandes Componentes de los Equipos de Trabajo*.
- Recuperado el 3 de agosto de 2024, de <https://openwebinars.net/blog/que-es-la-gamificacion-y-como-podemos-usarla-en-beneficio-de-un-equipo/https://openwebinars.net/blog/que-es-la-gamificacion-y-como-podemos-usarla-en-beneficio-de-un-equipo/>
- Recuperado el 31 de julio de 2024, de [https://ijsrm.net/index.php/ijsrm?https://ijsrm.net/index.php/ijsrm&gad\\_source=1&gclid=EAIaIQobChMIwZ3Uv6LQhwMVrDQIBR0IEgzZEAAYASAAEgIvMfD\\_BwE-Review](https://ijsrm.net/index.php/ijsrm?https://ijsrm.net/index.php/ijsrm&gad_source=1&gclid=EAIaIQobChMIwZ3Uv6LQhwMVrDQIBR0IEgzZEAAYASAAEgIvMfD_BwE-Review)
- of Empirical Studies on Gamification. *International Journal of Human-Computer Studies*, 68(9), 51-67.
- Robson, K., et al. (2022). *Impact of gamification on employee training effectiveness*.
- Robson, K., et al. (2022). The role of AI in advancing gamification strategies. *Technology and Innovation Management*.
- Sailer, M., Hense, J. U., Mayr, S. K., & Mandl, H. (2017). How gamification motivates: An experimental study of the effects of specific game design elements on psychological need satisfaction. *Computers in Human Behavior*, 69, 379-391.

- Sailer, M., Hense, J. U., Mayr, S. K., & Mandl, H. (2017). How gamification motivates: An experimental study of the effects of specific game design elements on psychological need satisfaction. *Computers in Human Behavior*, *69*, 379-391.
- Salas, E., Reyes, D. L., & McDaniel, S. H. (2018). The science of teamwork: Progress, reflections, and the road ahead. *American Psychologist*.
- Seaborn, K., & Fels, D. I. (2019). Gamification in Theory and Action: A Survey. *International Journal of Human-Computer Studies*, *74*, 14-31.
- Seaborn, K., et al. (2021). Fostering collaboration through gamified interventions. *Organizational Psychology Quarterly*.
- Shi, L., Cristea, A. I., Hadzidedic, S., & Dervishalidovic, N. (2014). Contextual Gamification of Social Interaction—Towards Increasing Motivation in Social Elearning. In *Advances in Web-Based Learning—ICWL 2014* (pp. 116-122). Springer International Publishing.
- Vaibhav, A., & Gupta, P. (2014). *Technium Social Sciences Journal*. (s/f). Techniumscience.com. Recuperado el 31 de julio de 2024, de [https://techniumscience.com/index.php/socialsciences/index?gad\\_source=1&gclid=EAI](https://techniumscience.com/index.php/socialsciences/index?gad_source=1&gclid=EAI)
- Vista de Traducción y validación de la escala de evaluación de experiencias gamificadas (GAMEX). (s/f). Fecyt.es. Recuperado el 17 de julio de 2024, de <https://recyt.fecyt.es/index.php/BORDON/article/view/70783/47915>
- Werbach, K., & Hunter, D. (2018). *For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*. Wharton Digital Press.
- Zichermann, G., & Cunningham, C. (2011). *Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*. O'Reilly Media, Inc.
- Zichermann, G., & Linder, J. (2010). *Game-based marketing: Inspire customer loyalty through rewards, challenges, and contests*. Wiley.