



GAMIFICACIÓN Y PROSPECTIVA EMPRESARIAL: Diseño e Impacto de un Escape Room Inmersivo en el Sector Inmobiliario

CESAR AUGUSTO PALENCIA-TRIANA¹, MARÍA CAMILA PALENCIA-ALCALÁ²

¹ Fundación Universitaria Los Libertadores, Colombia

² Universidad Nacional de Colombia, Colombia

PALABRAS CLAVE

*Gamificación
Escape Room
Pensamiento de Futuro
Prospectiva
Sector Inmobiliario
Experiencia Transmedia*

RESUMEN

En un entorno empresarial incierto, el pensamiento prospectivo se ha convertido en una habilidad estratégica esencial. Este trabajo presenta un escape room diseñado para sensibilizar a una empresa inmobiliaria sobre la importancia de anticiparse a cambios disruptivos. Utilizando herramientas digitales y análogas, como WhatsApp, YouTube y objetos físicos, se creó una experiencia inmersiva que promovió la reflexión sobre tendencias emergentes del sector. La gamificación y el aprendizaje colaborativo facilitaron la transferencia de conceptos abstractos a situaciones prácticas. El documento discute el diseño metodológico, las herramientas empleadas y los resultados obtenidos, proponiendo esta experiencia como modelo para otras organizaciones en su planificación estratégica.

Recibido: 04/ 01 / 2025
Aceptado: 23/ 03 / 2025

1. Introducción: Pensamiento Prospectivo o de Futuro

Antes no existía la incertidumbre, es decir, para nuestros abuelos posiblemente no era un tema que los agobiara en la noche o al despertar cada mañana; no había diferencia entre el pasado, el presente y el futuro, ya que se esperaba que el futuro fuera una continuidad del presente y el presente fuera igual que el pasado, por lo que socialmente, estábamos programados para seguir las reglas, y hacer lo mismo que el pasado, para conseguir que las cosas que vivíamos en el día a día, fueran tan buenas como fuera posible. Nuestra espera por lo que nos depararía el futuro no generaba incertidumbre, era fácil predecirlo si se consideraba cómo había sido en el pasado, y cuando no se tenía información sobre qué nos deparaba el borroso porvenir, se buscaba la guía de los ancianos y aquellos que habían vivido antes y mucho más que nosotros mismos. Pero esto cambió, en la medida que la sociedad empezó a incorporar más tecnología en sus actividades, aumentó el conocimiento general de la población y los procesos de educación y comunicación en la sociedad, se hizo más volátil e intermitente la continuidad del presente y más incierto el futuro. Tal como lo describió el PNUD Argentina (2022) “El rápido desarrollo tecnológico, junto con la consolidación de la cuarta revolución industrial, movimientos sociales en la red y crecientes efectos producidos por el cambio climático, entre otros, han acelerado los cambios. Estamos inmersos en lo que se denomina `entornos volátiles, inciertos, complejos y ambiguos` (VICA)”. (p. 8)

Los cambios no se hacen esperar, se hacen más seguidos y afectan todos los niveles de la vida, los cambios entre una nueva invención y la siguiente, se hizo cada vez más corto, por lo que las personas tuvieron que adaptarse al cambio como una nueva forma de vivir, aceptar la incertidumbre como parte del presente, debido a que ya no era posible predecir, solo mirando al pasado. Esto eliminó la idea de “un camino de futuro” predecible por “mil caminos posibles” de futuro, que aunque desplazó muchas viejas costumbres, instituyó otras nuevas, y más fuertes y esperanzadoras para la sociedad, además de abrir alternativas de posibilidades para el futuro (Dator, 2017).

Es en este escenario, el pensamiento de futuro tiene gran relevancia, no como predictor de futuros sino como elemento que contribuye a pronosticar qué futuro será posible o queremos construir y a través de estrategias y acciones llevadas a cabo en el presente proyectar unos escenarios futuribles (Merello, 1973). Estos son algunos de los primeros pasos de la “prospectiva” o “estudio de futuro”, enfoque que busca establecer las acciones presentes necesarias para el cumplimiento de los escenarios de futuros deseables (Cross et al., 1982). De esta manera, el futuro pasa de ser una situación incierta a construirse con las acciones del presente, que tendrán sentido cuando se alinean con el futuro, debido a que la acción sin objetivos es inútil.

Pero en este punto es importante hacer una diferenciación entre tres conceptos interconectados aunque diferentes de acuerdo a su enfoque específico, los cuales son; *la planificación* que busca entender el futuro deseado y los medios para lograrlo, *la estrategia* usa la anticipación y la innovación para lograr un objetivo, y por último, *la prospectiva*, que requiere de la anticipación y la proactividad, en esencia al hablar de estrategia y prospectiva, suelen existir muchas similitudes, por lo que se suele referir al término “prospectiva estratégica”, adaptando un enfoque de prospectiva con ambiciones y objetivos estratégicos (Godet, 2006).

Es común encontrar diferentes definiciones o formas de comprender la prospectiva y sus enfoques, pero es generalizada la idea de “la prospectiva se preocupa más por brindar alternativas futuras que por responder a la pregunta: ¿qué sucederá? (...) las imágenes futuras diseñadas no se valoran por la precisión o cumplimiento de los hechos o eventos señalados, sino por la participación, creatividad y visión integradora que encierran” (Miklos & Tello, 2007, p. 21) y son la construcción de alternativas de futuro el elemento más recurrente de los estudios de futuro, es el modelado de escenarios futuros que se quieran o no, pueden suceder. Es como lo mencionan los anteriores autores, los estudios prospectivos encierran una visión compartida de sociedad, que a través del diseño del futuro, nos permite una mayor comprensión del presente y de la importancia de nuestras acciones en él. Nuestra actitud hacia el futuro se construye desde la creatividad y la proactividad, no en la pasividad de la espera adaptativa.

2. Gamificación y Estrategias para la Enseñanza Mediante el Uso de Redes Sociales

La gamificación como método de enseñanza ha empezado a tener más relevancia en los últimos años, siendo aplicado en diversas áreas y niveles de conocimiento. Los escape room o salas de escape son una metodología donde los jugadores, generalmente en equipo, tratan de resolver una secuencia de rompecabezas o retos ubicados en un espacio cerrado con el objetivo de superar las pruebas y lograr salir del lugar en el menor tiempo posible (Martínez & Chivite, 2020). De igual manera, se ha investigado acerca de la efectividad de este formato como herramienta pedagógica y de adquisición de conocimientos en áreas STEAM, así como en el desarrollo de habilidades del pensamiento (Palta-Valladares et al., 2022), evidenciando resultados como la mayor motivación para resolver las tareas, aumento del trabajo en equipo, la colaboración entre participantes, el desarrollo de competencias para la resolución de problemas, el fortalecimiento de habilidades blandas, aumento del pensamiento lógico, planteamiento y comprobación de hipótesis, además de su utilidad para el aprendizaje autónomo y lograr conocimientos de largo plazo (Tort & Lorente, 2024).

Los recursos de gamificación al permitir un amplio campo de aplicación, se ha utilizado en diferentes ámbitos como la medicina, un ejemplo es el estudio de caso que utilizó los escape room y el *storytelling* en estudiantes de enfermería, como didáctica académica, en él se resaltó que estas estrategias de enseñanza contribuyeron a fomentar el trabajo bajo presión, adicional a esto, se observó un aumento en la satisfacción de los estudiantes con el aprendizaje y mayor memorabilidad del conocimiento transmitido a través de esta herramienta didáctica y activa de aprendizaje (Dogu et al., 2025).

Por otro lado, en este tipo de metodologías, es importante considerar estrategias de diseño, implementación y ejecución de la dinámica, debido a que ellas tienen un efecto directo en el conocimiento y experiencia final de los participantes. Uno de los elementos que más influencia ejerce dentro del escape room es la *inmersión*, que genera en los jugadores un efecto doble, por un lado la desconexión y sensación de pérdida de la noción del tiempo, y por el otro, la completa focalización en la actividad que se está realizando, este efecto es conocido como el *Fluir* o *Teoría del Flujo* (Ciszkoszenthalmi, 1996). Así mismo, a través de componentes como cajas de escape híbridas, que combinan piezas físicas y digitales, se ofrece una experiencia atractiva y enfocada en los jugadores, contribuyendo a que los participantes se centren en la tarea que se está ejecutando, reduciendo distracciones del entorno. También forma parte del diseño de la experiencia inmersiva aspectos como el estímulo de los sentidos, lo que amplía la percepción y la experiencia sensorial (aromas, sonidos, estímulos visuales, motores o gustativos, entre otros) (Palencia, 2023).

La inmersión basada en desafíos, acertijos y retos contribuye en la generación de interés, diversión y el disfrute por aprender por parte de los jugadores. Adicional a esto, el contexto que se construye y acompaña el desarrollo del juego aumenta el interés en la participación y en la motivación intrínseca de los jugadores (Pérez et al., 2019). La narrativa que se construye y que articula cada una de las pruebas o desafíos posibilita abordar problemáticas serias, abstractas o complejas, sin perder el componente lúdico del juego. Asimismo, el *debriefing* o sesión de reflexión, que es llevada a cabo al finalizar el escape room, es un elemento esencial en el aprendizaje, debido a que busca afianzar los conocimientos que se adquirieron y establecer conexiones con el mundo real, a través de aclarar conceptos, resolver dudas, corregir imprecisiones e ideas erróneas que se pudieron haber creado en el desarrollo de las actividades, al tiempo que se fomenta el análisis de lo vivido en el escape room. (Veldkamp et al., 2022)

En la aplicación de este tipo de estrategias, se han innovado e incluido en su diseño, planeación y ejecución todo tipo de artefactos y elementos contextuales, técnicos y tecnológicos para su desarrollo, sin embargo es menos frecuente el uso de redes sociales para su implementación, puesto que en gran medida el secreto de las respuestas o la no difusión de las soluciones es uno de los pilares del juego, puesto que conocer las respuestas a los retos o acertijos de manera previa reduce la curiosidad y la motivación en participar de manera genuina. En razón a esto, es poco frecuente el uso de redes sociales en el diseño o puesta en funcionamiento de los escape room.

Es conocido el efecto de las redes sociales en los comportamientos y la psiquis individual como social. Por otra parte, se ha demostrado que con la atención y guía adecuadas por parte de educadores y moderadores (padres, formadores, reguladores) puede verse el uso de las redes sociales como una ayuda en el aprendizaje y en el desarrollo de formatos innovadores para la formación y educación en diferentes sectores sociales. Ramos & Berrocoso (2024) destacan algunas estrategias que pueden

implementarse en el aula de clases y que implican un uso responsable de las redes sociales para la enseñanza. Ejemplo de ello es el uso de las redes sociales para fortalecer el aprendizaje colaborativo, aprendiendo y enseñando a otros, fomentando la cooperando entre los jugadores.

El uso de redes sociales y la tecnología que estas permiten integrar, vincular o viralizar, posibilita una difusión masiva de información, compartiendo imágenes, videos, audios, textos y enlaces de manera inmediata, posibilitando el fácil acceso a los contenidos e integrando los dispositivos tecnológicos con los que cuentan los estudiantes. Esto se convierte en una ventaja al momento de realizar procesos educativos gamificados, facilitando la construcción de elementos, contenidos o piezas para la inmersión sin necesidad de tener el moderador o los participantes en el mismo lugar o de manera presencial (Hughes, 2003). También se resaltan los beneficios del uso de herramientas tecnológicas en el aprendizaje, la motivación al implementar estrategias de gamificación centradas en emociones aumenta la motivación y participación de los jugadores, así como también se crean entornos educativos interactivos, creativos y de inmersión que facilitan el aprendizaje, desarrollando habilidades de discusión, reflexión, toma de decisiones y el pensamiento crítico, donde pueden interactuar todos los participantes, por medio de la inclusión que se produce al integrar personas con diversidad funcional en las actividades (Matas, 2020; Ramos & Berrocoso, 2024).

El diseño de herramientas y metodologías que contemplen un alto grado de efectividad en el aprendizaje, implica un esfuerzo arduo, de planeación y de verificación de los resultados que se tienen o desean con los diferentes tipos de población a los que se apliquen. En este aspecto es importante destacar el esfuerzo que se ha realizado por parte de los museos interactivos que han destacado y creado novedosas estrategias para el diseño de sus experiencias de aprendizaje, incorporando dispositivos tanto digitales como análogos a sus exposiciones o salas (Palencia, 2024). Un instrumento que permite la planeación, expansión de contenidos y creación de interacciones intencionadas para el aprendizaje es la denominada *Matriz para el Diseño de Experiencias Memorables de Aprendizaje- DEMA* (Palencia, 2023), que considera tres categorías sobre las cuales se puede crear todos los tipos de experiencias (Contenidos, Formatos y Mediaciones), esta herramienta permite identificar aspectos sobre los cuales se puede enfatizar la creación de interacciones. Este último, es uno de los focos principales de dicha matriz, la construcción de interacciones humanas, que pueden estar mediadas por dispositivos físicos, creación de interacciones mentales y finalmente la interacción cultural. (Tabla 1.)

Tabla 1. Matriz para el Diseño de Experiencias Memorables de Aprendizaje-DEMA

Diseño de Experiencias Memorables de Aprendizaje-DEMA					
Contenidos	Formatos	Mediaciones (Estímulos)			
		Físicos (Interacción Manual) – Es la configuración del espacio y sus objetos	Mentales (Interacción Mental)	Socioculturales (Interacción Cultural)	
Interés temático o necesidad de exploración de información	Digitales	Táctiles	Propósito de exploración	Memoria Estimulada	Experiencias afectivas
		Sonoros	Curiosidad	Semántica	Identities (colectivas/individuales)
	Físicos/ Análogos	Gustativos	Contemplación	Episódica	Reflexión (dialogo en la mente)
		Visuales	Reflexión	Operativa o de Trabajo	Conversación (dialogo con el otro)
	Objetuales/ Objetos	Olfativos	Gozo por aprender	Procedimental	Tertulia (todos hablan y participan)
		Motoras	Comprensión de ideas		Empatía
					Conexión humana

Fuente: Palencia, 2023

3. Metodología

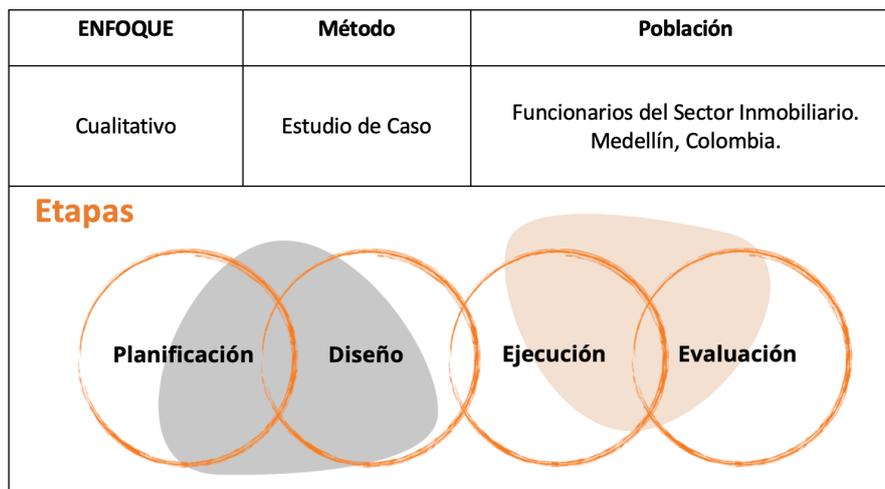
La investigación desde un enfoque cualitativo, abordó desde un estudio de caso la forma en que se puede propiciar el fomento del pensamiento prospectivo o de futuro en una comunidad empresarial del sector inmobiliario en Medellín, Colombia, mediante el diseño de una experiencia de aprendizaje y sensibilización que utilizó estrategias de la gamificación y el uso de diferentes redes sociales y recursos análogos.

Partiendo de lo anterior, se diseñó una estrategia pedagógica de aprendizaje desde el uso de un Escape room que integrará conocimientos específicos de innovación, tecnologías aplicadas a la comunicación y pensamiento prospectivo, para ello la propuesta pedagógica contempló las siguientes etapas:

- a) Etapa de planificación: en esta etapa se conformó el equipo de trabajo para la identificación de las necesidades tanto de la empresa, como posibilidades para la innovación y creatividad en el diseño de la experiencia de aprendizaje. En esta misma fase se planearon y llevaron a cabo diferentes reuniones con la comunidad de interés y el diseño de la experiencia inmersiva. Además se empleó la Matriz para el Diseño de Experiencias Memorables de Aprendizaje- DEMA. (Palencia, 2023)
- b) Etapa de Diseño del Escape Room: para esta etapa se diseñó el reto que se debía superar por parte de los participantes, en el que se contemplaron tres escenarios o universos que se debían superar para cumplir con la totalidad del reto, el tiempo previsto para superar la prueba, así como las herramientas con las que se realizaría la interacción entre los participantes y el equipo moderador de la actividad.
- c) Etapa de Ejecución del Escape Room: en esta etapa se organizaron los grupos de participantes, tiempos para resolver el reto y los diferentes tipos de ayudas con los que cuentan los equipos.
- d) Etapa de Evaluación: en esta etapa se recogió información sobre la actividad y el resultado tanto académico, de conocimiento, como de fomento al pensamiento creativo de los participantes como del equipo de diseño de la actividad.

Como se indica en el apartado anterior, la investigación se concentró en el trabajo creativo y uso de nuevas herramientas pedagógicas para el aprendizaje de equipos, así como en el uso y apropiación de la tecnología por parte de una comunidad empresarial, con el propósito de sensibilizar frente al pensamiento prospectivo y la innovación, para el desarrollo de actividades de formación al interior de la empresa y la puesta en práctica de nuevas formas para el estímulo del aprendizaje.

Imagen 1. Diseño Metodológico del Trabajo de Investigación



Fuente: Elaboración propia, 2025.

4. Resultados

A partir de las diferentes etapas planteadas y la ejecución de cada una de ellas, se puede establecer la importancia de la creatividad como un elemento fundamental para afrontar los retos que nos depara el siglo XXI, que sobrepasa el ejercicio de transmitir conceptos complejos y abstractos, sino la generación de diversas habilidades clave en las relaciones humanas y el entorno laboral, como son: el trabajo en equipo, la apropiación y uso de tecnología, pensamiento crítico y de manera específica el pensamiento de futuro, entre otras habilidades que el sector empresarial requiere en sus colaboradores para enfrentar los desafíos cambiantes y complejos a los que se ven expuestos. En este sentido, los aspectos a ser destacados y que describen las diferentes etapas llevadas a cabo en la investigación, así como sus resultados son:

4. 1. Etapa 1. Planificación:

En esta etapa se planteó la necesidad de diseñar una experiencia de aprendizaje innovadora, que permitiera la apropiación, uso y posterior reflexión sobre las tendencias emergentes y escenarios hipotéticos de lo humano y algunas de las actividades relacionadas con el hábitat. Entre los aspectos fundamentales de esta etapa se encuentran: *La narrativa, los objetivos pedagógicos y de aprendizaje, el espacio físico y digital, el tiempo, las reglas* o condiciones de la experiencia inmersiva, *los objetos digitales y/o análogos* para la interacción. Al respeto se usó la matriz para el Diseño de Experiencias Memorables de Aprendizaje-DEMA. (Palencia, 2023) como elemento base para el diseño de la experiencia inmersiva de aprendizaje del Escape Room. (Tabla 1)

Tabla 2. Matriz para el Diseño de Experiencias Memorables de Aprendizaje-DEMA, aplicada al Escape Room

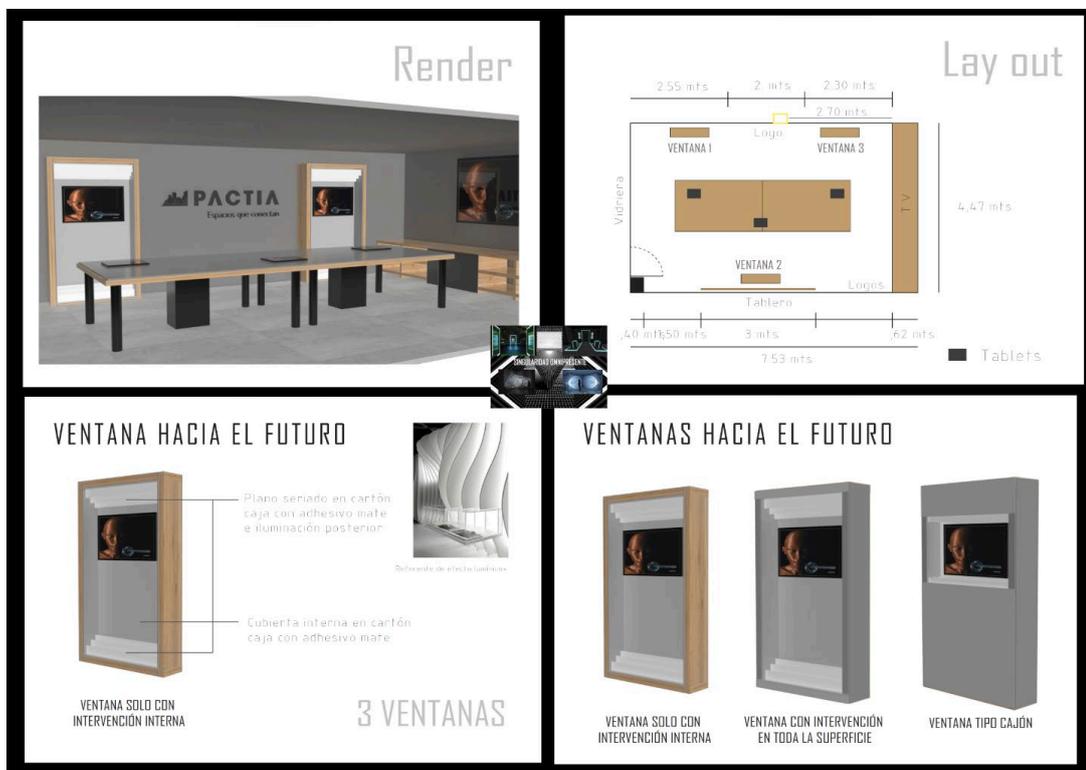
Diseño de Experiencias Memorables de Aprendizaje-DEMA					
Contenidos	Formatos	Mediaciones (Estímulos)			
		Físicos (Interacción Manual)	Mentales (Interacción Mental)		Socioculturales (Interacción Cultural)
			Propósito de exploración	Memoria Estimulada	
Interés temático o necesidad: Sensibilización de funcionarios de una empresa inmobiliaria sobre las tendencias emergentes y apertura a la adaptación y el cambio desde el fomento del pensamiento prospectivo y de innovación	Digitales: Uso de redes sociales y plataformas digitales para la interacción como: WhatsApp, Youtube y herramientas de IA (para dibujar, crear fotografías y traducir acertijos)	Táctiles: se solicita la interacción con los celulares, tabletas y rompecabezas dispuestos en la sala.	Comprensión de conceptos abstractos sobre pensamiento de futuro, efectos de la incertidumbre en entornos cambiantes y resolución de problemas.	Semántica: Conocimientos sobre Pensamiento prospectivo, innovación.	Experiencias afectivas y de trabajo en grupo de los integrantes de los equipos. Reflexión individual y grupal sobre el uso de la IA para diferentes actividades cotidianas y nuevos desafíos para el SXXI. Conexión humana en la medida que se generan reflexiones desde la narrativa inmersiva en un escenario al 2035 en aspectos como: el amor, el ocio y las ciudades.
	Físicos/ Análogos: Sala diseñada para la inmersión, junto a pantallas para la visibilización de retos, mesa con laberinto, celulares de	Sonoros: Interacción con el narrador, videos de la narrativa y retos a resolver	Gustativos: Liberación del premio que corresponde a chocolates para el equipo	Operativa o de Trabajo: resolver retos y desafíos del escape room, mediante el dialogo el análisis y la reflexión con sus compañeros.	

<p>cada integrante del equipo.</p>	<p>Olfativos: Se aromatizó previamente el espacio de tal forma que permitiera a los grupos el trasladarse olfativamente a un espacio diferente.</p>	<p>Procedimental: con el propósito que los colaboradores de la empresa mantengan e incorporen los aprendizajes del escape room y los apliquen a futuro como habilidades estratégicas en su entorno personal y laboral.</p>
<p>Objetuales/Objetos: Bloque para proyección de holograma y rompecabezas para liberar premio.</p>	<p>Motoras: Se solicita al equipo participante la interacción grupal con los objetos del espacio en diferentes momentos, incluido el recorrido por el laberinto de la mesa y el bloque para la proyección de hologramas.</p>	

Fuente: Palencia, 2023

Así mismo, se diseñó el espacio de tal forma que se pudiera tener visibilidad de cada uno de los retos y acertijos previstos a resolver desde la narrativa y que posibilite la creación del entorno inmersivo. En este aspecto se dispuso de tres televisores, conectados a tres tabletas que se desbloqueaban cuando se tenía las palabras clave como respuesta a cada uno de los retos, así mismo, se dispuso de una pantalla adicional que permitía a los participantes y equipo de diseño la interacción, mediante la simulación de una IA que venía del futuro distópico y que es uno de los personajes de la narrativa. (Imagen 2)

Imagen 2. Variables de interacción en el espacio físicas y digitales



Fuente: Elaboración propia, 2024.

Por otra parte, en relación a los aspectos del diseño del escape room los elementos que se integraron para el diseño de la estrategia de gamificación contemplan las condiciones que se presentan en la siguiente tabla.

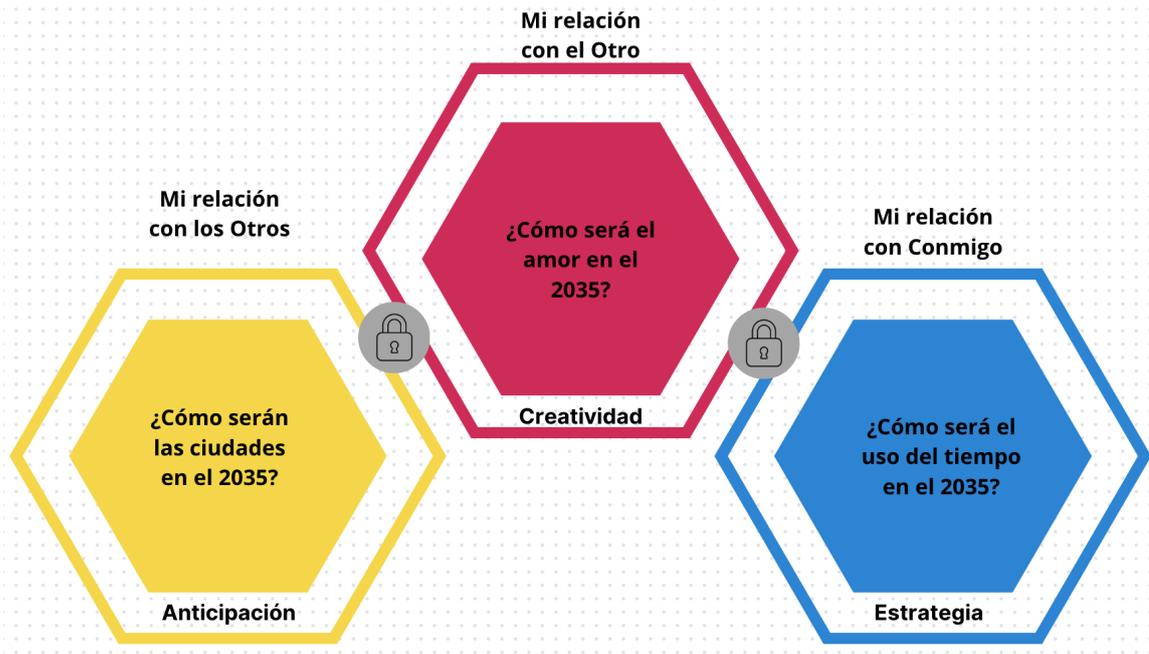
Tabla 3. Elementos del Diseño del Escape Room

Elementos del Escape Room	Aspectos
La narrativa (El reto)	El reto del escape room es que los participantes escapen del futuro no deseado, en el que una super inteligencia cree un universo distópico. Para ello, los participantes se asomarán al futuro a través de tres ventanas temporales en el año 2035, que les permitirá obtener información sobre el futuro. Para poder resolver los desafíos los participantes hacen uso de tres habilidades: la creatividad, la estrategia y la anticipación.
Objetivos Pedagógicos y de Aprendizaje	Identificar entornos cambiantes y de incertidumbre, así como habilidades para afrontar dichos entornos como el pensamiento creativo, pensamiento prospectivo y la estrategia como herramientas transversales para la resolución de problemas.
Espacio físico	Dos salas: una en la que se ejecuta la gamificación, la segunda desde la que se controla y monitorea la actividad.
Espacios digitales	Se contempla la construcción de diferentes contenidos que se distribuyen con la ayuda de las redes sociales.
Tiempo	45 minutos para la ejecución completa de la actividad
Reglas	Como parte del diseño se contempló como herramienta principal el uso del celular de cada participante, como dispositivo que permite la solución de diferentes desafíos y la integración con el espacio externo.
Objetos digitales	Videos que dan cuenta de la narrativa, presentaciones con retos, audios para los acertijos y aplicaciones para la interacción desde las redes sociales (WhatsApp y Youtube), además del uso de videos y dispositivo para la proyección de holograma.
Objetos análogos	Rompecabezas y laberintos.

Fuente: Elaboración propia, 2025.

4.2. Etapa 2. Diseño del Escape Room:

La narrativa es el eje central de esta herramienta de gamificación, por ello, cada uno de los retos y desafíos que se contemplan deben estar relacionados y además responder en su conjunto con los objetivos de aprendizaje propuestos. Para este caso en específico se planteó un universo distópico en el año 2035, en el que la narrativa propuesta es la de una superinteligencia crea un futuro no deseado para la humanidad, por lo tanto los participantes deben resolver un conjunto de retos y resolver las pistas que les permita modificar la programación de la superinteligencia y evitar el futuro distópico, para ello es indispensable el uso de tres habilidades humanas (Creatividad, Estrategia y Pensamiento anticipatorio/Prospectivo) a ser aplicados en tres escenarios diferentes (Las ciudades, el amor y el uso del tiempo/ocio), que obedecen a tres propósitos adicionales de orden ético, como son: mi relación con los otros, mi relación con el otro y mi relación conmigo mismo.

Imagen 3. Estructura del Escape Room

Fuente: Elaboración propia, 2024.

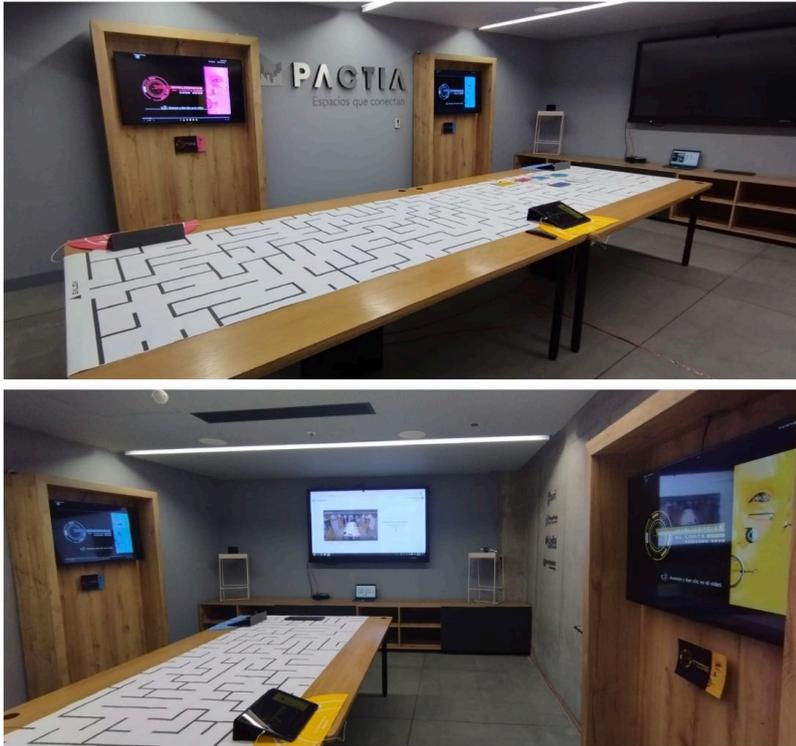
Por su parte, en cada uno de los tres escenarios se planteó el uso de diferentes herramientas, tanto digitales como análogas para la interacción, en este aspecto la narrativa global iniciaba con un video que daba cuenta del reto y la urgencia por comprender los escenarios por parte de los participantes. El diseño de la experiencia es de carácter lineal, puesto que al resolver cada acertijo se desbloqueaba el siguiente escenario o cuarto de escape. Este diseño implicaba que no se podía avanzar a un escenario posterior sin resolver el anterior, además cada uno de los retos propuestos estaba directamente relacionado con uno de los objetivos de aprendizaje y habilidad de pensamiento a ser estimulada, combinando actividades de aprendizaje con otras de orden lúdico-tecnológico.

4.3. Etapa 3. Ejecución del Escape Room:

Posterior al diseño del Escape Room se generó la aplicación del mismo, por las características didácticas y especiales de este tipo de experiencia inmersiva, lo ideal es trabajar por grupos pequeños entre 5 y 7 personas, por ello, se dividieron los grupos y se les invitó a participar en diferentes horarios. En total participaron 47 personas de la sesión. Es habitual que los participantes puedan quedar atascados en la resolución de una pista o acertijo, por ello, siempre se mantuvo el contacto por medio de WhatsApp y a través de esta cuenta se enviaban indicaciones, recomendaciones o sugerencias para la resolución de los retos, así mismo, los participantes enviaban las respuestas de los retos por este mismo medio, de igual manera, se enviaban enlaces o contenidos para poder resolver los desafíos siguientes por medio de mensajes de WhatsApp, que estaba alojados previamente en YouTube o en otras redes y páginas web, que a su vez les permitiera generar un conocimiento que posiblemente no este instalado o conocido y a su vez, con esta nueva información hacer uso de ella para resolver el nuevo desafío.

La vivencia de la experiencia combinaba acciones de conocimiento y actividades lúdicas, lo que permitía fortalecer los vínculos entre los participantes y además instalar nuevos conocimientos desde cualquiera de las memorias estimuladas en el desafío, teniendo en cuenta que los retos combinaban variables físico-perceptuales o senso-perceptuales.

Imagen 4. Espacio físico de ejecución y elementos creativos-educativos



Fuente: Elaboración propia, 2024.

Para recrear un ambiente de bienestar en el espacio del juego, se consideraron algunos elementos como la iluminación, la temperatura ambiente, el aroma de la sala, el sonido con el que se interactúa y la distribución de los objetos en el espacio. Esto con el propósito de generar una experiencia memorable y aumentar la disposición de los equipos para entrar en estados de creatividad, la generación de ideas y la asimilación de conceptos.

4.4. Etapa 4. Evaluación del Escape Room:

Posterior a la realización del escape room, se contemplaron un conjunto de acciones de orden cualitativo para la evaluación de la experiencia, entre las que se encuentran la *observación directa y análisis del comportamiento*, *análisis de tiempo y dificultad en la resolución de los acertijos* y pruebas del escape room, sumado a la *reflexión post-juego*, lo que en conjunto dan cuenta de la experiencia y la manera como los participantes vivieron y valoran la actividad de gamificación sobre pensamiento prospectivo.

Al respecto, se pudo establecer algunos aspectos de la vivencia de los participantes y sus percepciones mediante el uso de métodos más dinámicos y observacionales como los descritos en el cuadro siguiente.

Tabla 4. Elementos Evaluados del Escape Room

Criterio	Descripción	Valoración
Observación directa y análisis de comportamiento	Se registran las interacciones, la cooperación al interior de los equipos y la forma en que se toman decisiones por parte del grupo durante el juego. Así mismo, se evalúa como enfrentan los desafíos y se mantiene la inmersión en la narrativa del juego, participando activamente o alejándose de la dinámica e historia del escape room. De igual manera, se observa el lenguaje corporal, las expresiones de frustración, emoción o disfrute de la actividad.	En relación a las interacciones se pudo evidenciar que los participantes generaban múltiples acciones, conversaciones y actividades de cooperación entre todos los integrantes, de igual manera una de las pruebas en específico implicaba concertar entre los miembros del equipo un dilema moral que puede tener diferentes interpretaciones o perspectiva de resolución. En relación con el nivel de implicación de los participantes, en todos los grupos se pudo establecer la activa participación de todos los integrantes. Este aspecto es consistente con las expresiones y lenguaje corporal de disfrute e implicación en la actividad.
Análisis del tiempo y dificultad	Se registra el tiempo total que tarda cada equipo en resolver el desafío del escape room y relacionar estos datos con la percepción de dificultad del reto por parte de los participantes.	En total para este estudio de caso participaron 7 equipos, que en total tenían un tiempo máximo de 45min para desarrollar la totalidad de los retos. El equipo que más demoró en resolver la totalidad de la prueba lo hizo en 37:32 min y el que menos tardó tuvo un tiempo de 28:40min. En general los participantes coincidieron en que la prueba relacionada con el segundo escenario era la más compleja, que se denominaba la Máquina Moral, puesto que les implicaba concertar entre los participantes diferentes dilemas morales que implicaban posiciones diferentes y negociaciones al interior del equipo, lo que hizo que algunos equipos consumieran más tiempo que otros.
Reflexión Post-juego	Se recogen las percepciones de los participantes y los comentarios espontáneos que se hacen sobre la vivencia de la experiencia.	Las percepciones y comentarios generalizados de varios de los participantes versaban sobre la novedad de la actividad, los conceptos e implicaciones sobre el pensamiento prospectivo que se trabajaron en el escape room, así como en la percepción del tiempo, en que parecía menos tiempo del que se vivió la experiencia.

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Los aspectos anteriormente presentados en la evaluación, fueron constatados por la participación, nivel de implicación en los retos, la retroalimentación y comentarios realizados por los participantes post-juego, algunas imágenes del nivel de implicación de los equipos se proyectan en las imágenes siguientes.

Imagen 5. Interacción y nivel de participación



Fuente: Elaboración propia, 2024.

El diseño de la experiencia didáctica integró de manera eficiente elementos digitales (aplicaciones de redes sociales y aplicaciones que usan IA) y elementos análogos para una experiencia memorable de aprendizaje, influyendo de manera positiva en la motivación y actitudes de los participantes. El escape room como estrategia de gamificación para el sector empresarial es altamente valorada como una metodología activa de aprendizaje, que posibilita la construcción de una cultura de la innovación, apertura al cambio y disposición para asumir retos en equipo por parte de los colaboradores del sector empresarial.

5. Conclusiones

La implementación de un escape room como herramienta de sensibilización en pensamiento prospectivo demostró ser una estrategia efectiva para fomentar la reflexión y el aprendizaje en entornos empresariales. A través de la combinación de recursos digitales y análogos, los participantes enfrentaron desafíos enmarcados en tendencias emergentes del sector inmobiliario, además de desarrollar habilidades clave como la colaboración, la resolución de problemas y la toma de decisiones estratégicas en un entorno enmarcado por la presión de cumplir una tarea en un tiempo limitado. La metodología utilizada permitió estructurar la experiencia de manera clara, asegurando su impacto tanto en la comprensión de escenarios futuros como en el fortalecimiento del pensamiento creativo dentro de la organización del sector inmobiliario en Medellín, Colombia.

Este estudio evidencia que la gamificación, aplicada mediante un escape room con un enfoque transmedia, puede ser una metodología innovadora y efectiva para generar aprendizajes significativos en contextos empresariales. Si bien, es amplia la documentación de uso de estrategias de gamificación tipo escape room en el sector educativo, son pocas las experiencias de implementación en el sector productivo y empresarial. En el mismo sentido, la integración de plataformas digitales como WhatsApp y YouTube, junto con elementos físicos e inmersivos para el diseño de experiencias de gamificación de

tipo escape room son pocas y no se encuentran ampliamente documentadas, por ello, la presente sistematización contribuye en este propósito. Es relevante para el sector empresarial fomentar espacios internos para mejorar la participación y el compromiso de los empleados con el desarrollo de habilidades prospectivas.

Por su parte, la estructura metodológica implementada permitió no solo diseñar una experiencia inmersiva efectiva, sino también evaluar su impacto, lo que resalta el potencial de estas estrategias para ser replicadas en otros sectores. Es relevante de igual manera que esta metodología potencial la innovación en la formación organizacional, mediante el uso de experiencias inmersivas como el escape room, al transformar el aprendizaje en una dinámica interactiva y estimulante. La presente investigación permitió demostrar cómo la narrativa transmedia y el diseño de desafíos estructurados pueden facilitar la comprensión de conceptos complejos, como el pensamiento de futuro. Los resultados obtenidos destacan la importancia de metodologías centradas en la experiencia del usuario, así como el papel de la creatividad y la tecnología en la construcción de escenarios de aprendizaje memorables y efectivos.

Dentro de los aportes más significativos al conocimiento, que genera este caso de estudio se encuentra que los escape room son todavía poco difundidos en un amplio sector de la sociedad y que tienen un alto potencial como herramienta de innovación para sensibilizar a empresas sobre la importancia de anticiparse a cambios disruptivos, fortaleciendo habilidades estratégicas en los participantes. Es relevante también el uso de la narrativa transmedia como elemento integrador en la formación organizacional, debido a las estrategias de combinación de plataformas digitales y elementos físicos en la experiencia de aprendizaje.

Otro aspecto a destacar es la estructuración del escape room a partir de la *Matriz para el Diseño de Experiencias Memorables de Aprendizaje-DEMA* (Palencia, 2023) establece un modelo replicable para futuras iniciativas de formación en distintos sectores y con diversos propósitos formativos.

6. Agradecimientos

Este trabajo ha sido posible gracias a la colaboración y co-creación entre el Fondo Inmobiliario de Colombia-PACTIA y a EXPONENCIAL - Laboratorio de Futuros y sus cofundadores Óscar Hernández y Laura Ayala, en estrecha articulación con el equipo de investigación del presente proyecto.

Referencias

- Ciskszentmihalyi, M. (1996). *Creatividad. El fluir y la psicología del descubrimiento y la invención*. Barcelona: Paidós.
- Cross, N., & Elliot, D., & Roy, R. (1982). *Diseñando el Futuro*. Editorial Gustavo Gili S.A, Barcelona
- Hughes, G. (2003). Add Creativity to your Decision Process. *The Journal for Quality & Participation*.
- Dator, J. (2017). Introducción a los Estudios de Futuros. *Revista Cuadernos del Centro de Investigación en Economía Creativa (CIEC)*, núm. 47, marzo. México.
- Dogu, N., Boztepe, H., Topal, C. A., Sonmez, M., Yuceer, B., & Bayraktar, N. (2025). Comparison of the escape room and storytelling methods in learning the stress response: A randomized controlled pilot study. *Nurse Education in Practice*, 82. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2024.104209>
- Godet, M. (2006). *Creating Futures: Scenario Planning as a Strategic Management Tool*. Economica Ltda. París.
- Martínez F. & Chivite, D. (2020). Juegos de escape en educación. *Padres y Maestros / Journal of Parents and Teachers*, 383, 37-42 <https://doi.org/10.14422/pym.i383.y2020.006>
- Matas, J. (2020). Education in the techno-hamlet: Privation of creativity? [La educación en la Technoaldea: ¿Privación de la creatividad?] *Foro de Educación*, 18(2), 259-275. [doi:10.14516/FDE.737](https://doi.org/10.14516/FDE.737)
- Merello, A. (1973). *Prospectiva: Teoría y Práctica*. Editorial Guadalupe. Buenos Aires.
- Miklos, T. Tello, M. (2007). *Planeación Prospectiva: Una estrategia para el diseño del futuro*. Editorial Limusa. México, D.F.
- Palencia, C. (2024). Museos, redes sociales y universos transmedia: creación de contenidos para la participación activa del público. *VISUAL REVIEW. International Visual Culture Review/Revista Internacional de Cultura*, 16 (3), 229–238. ISSN 2695-9631. <https://doi.org/10.62161/revvisual.v16.5259>
- Palencia, C. (2023). Pensamiento Creativo para el Diseño de Experiencias de Aprendizaje Memorables. *HUMAN REVIEW. International Humanities Review / Revista Internacional de Humanidades*, 19 (4), 1–9. ISSN: 2695-9623 <https://www.ojs.bdtoppen.com/karim/index.php/revHUMAN/article/view/4928/3217>
- Palta-Valladares, N., & Sotaminga-Cinilin, M., & Mena-Clerque, S. (2022). Escape room como estrategia didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*. Año VII. Vol. 7, n (2). <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v7i2.1968>
- Pérez, E., & Gilabert, A., & Lledó, A. (2019). *Gamificación en la educación universitaria: El uso del escape room como estrategia de aprendizaje*. *Investigación e Innovación en la Enseñanza Superior*. En Roig-Vila, R (Ed.). Ediciones Octaedro, S.L. Barcelona.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2022). *Explorando Futuros. Guía para impulsar el cambio, anticipándose a tendencias*. Co-Lab. Laboratorio de Aceleración- PNUD-Argentina. Buenos Aires.
- Ramos, N., & Berrocoso, J. (2024). Social media in Higher Education: systematic review of the literature (2018-2023) | Redes sociales en Educación Superior: revisión sistemática de literatura (2018-2023). *International Journal of Educational Research and Innovation*, 2024(21). <https://doi.org/10.46661/ijeri.9602>
- Tort, E., & Lorente, L. (2024). Escaperooms as an active methodology for the integration of STEAM: a systematic review | Escaperooms como metodología activa para la integración de las STEAM: una revisión sistemática. *European Public and Social Innovation Review*, 9. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-526>
- Veldkamp, A., Rebecca Niese, J., Heuvelmans, M., Knippels, M.-C. P. J., & Van Joolingen, W. R. (2022). You escaped! How did you learn during gameplay? *British Journal of Educational Technology*, 53, 1430–1458. <https://doi.org/10.1111/bjet.13194>