

Beneficios de aplicar elementos de gamificación en comercio electrónico B2C dePyMEs.

Lazarte, Ivanna Maricruz¹; Haustein, María Carolina¹; Granados Pemberty, Elizabeth²; Benavides Chaguendo, Juan Manuel²; Marín Sevillano, Richard³

(1) *Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas, Universidad Nacional de Catamarca, Argentina*

ilazarte@tecno.unca.edu.ar; caro-h@tecno.unca.edu.ar;

(2) *Facultad de Ingeniería. Universidad de Ibagué, Colombia.*

elizabeth.granados@unibague.edu.co

juan.chaguendo@unibague.edu.co

(3) *Universidad de Huánuco, Perú.*

richard.marin@udh.edu.pe

RESUMEN

El comercio electrónico brinda la oportunidad a las empresas de conectarse globalmente con sus clientes empleando Internet; lo que lleva a nuevas formas de mostrar productos y/o servicios y entrar a nuevos mercados. Al tener esta oportunidad, las pequeñas y medianas empresas se dan a conocer a través de las ventas directas con el consumidor final, aunque surgen dificultades tales como atraer y mantener a los clientes en sus plataformas comerciales, haciendo que estas empresas frecuentemente deban innovar y crear otras formas de conocer, retener y comunicarse con sus clientes.

Una solución prometedora para superar estas dificultades es la gamificación, una técnica que las empresas comenzaron a utilizar en sus Plataformas Web para aumentar la experiencia, el compromiso y la tasa de retención del cliente, creando entornos divertidos, desafiantes y persuasivos, que lleven al cliente a comprometerse con la marca, alejándolos de la competencia.

Este trabajo se enfoca en descubrir los beneficios de aplicar elementos de gamificación en las Plataformas Web de comercio electrónico de pequeñas y medianas empresas para la atracción y retención de clientes.

ABSTRACT

Electronic commerce gives companies the opportunity to connect globally with their customers using the Internet, which leads to new ways to showcase products and / or services and to enter new markets. By having this opportunity, small and medium-sized enterprises, become known through direct sales to the end consumer, although difficulties arise such as how to attract and keep customers on their trading platforms, leading to companies often have to innovate and create other ways to meet, retain and communicate with their customers.

One promising solution to overcome these difficulties is gamificationa technique that companies have started to use in their Web Platforms to increase the experience, engagement and customer retention rate, creating fun, challenging and persuasive environments that lead the customer to engage with the brand, distancing them from the competition.

The objective of this work focuses on discovering the benefits of applying gamification elements in B2C e-commerce, in order to propose its inclusion in the Web platforms of small and medium-sized companies, improving customer attraction and retention.

Palabras claves: Gamificación - Comercio Electrónico - PyMEs- Beneficios

Keywords: Gamification - e-Commerce - SMEs- Benefits

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la gamificación ha ganado popularidad como una herramienta innovadora y prometedora que utiliza elementos de juego en contextos no lúdicos (Deterding et al, 2011). Esto ha llevado a que sea adoptada por múltiples ámbitos y sectores, desde el marketing hasta la educación, el medio ambiente y la salud. Esta estrategia ha demostrado su eficacia en la mejora del compromiso, la motivación y el aprendizaje de los usuarios, y se ha extendido al comercio electrónico B2C como una táctica para atraer y fidelizar clientes en las plataformas de venta en línea (García-Jurado, 2017; Muntean, 2011; Zichermann & Cunningham, 2011).

Las técnicas de gamificación aplicadas en plataformas Web de comercio electrónico B2C son muy efectivas para mejorar la experiencia del usuario. Al agregar elementos de juego, como puntos, medallas y tablas de clasificación, se puede motivar a los usuarios a interactuar más con la página y aumentar su compromiso con la marca. Los usuarios también pueden sentirse más motivados para dejar comentarios y reseñas sobre los productos, lo que puede aumentar la confianza de los clientes potenciales y mejorar la conversión, aumentar el compromiso de los usuarios con la plataforma y promover el crecimiento de las ventas (Yu, 2022). Además, la implementación de la gamificación puede fomentar la lealtad del usuario al ofrecer recompensas y descuentos exclusivos a aquellos que interactúan más con la página (García-Jurado, 2017).

Aunque la gamificación suele tener efectos positivos en el comercio electrónico B2C, la inclusión de elementos de juego no garantiza automáticamente un aumento en la actividad de los clientes en las Plataformas Web. Por esta razón, es necesario investigar qué prácticas o estrategias emplean los vendedores en sus Plataformas Web de comercio electrónico para alcanzar niveles más altos de compromiso por parte de los consumidores. Asimismo, es esencial determinar en qué medida la gamificación puede generar un impacto positivo en la intención de compra de los consumidores.

2. RELEVANCIA DEL PROBLEMA

En los últimos años, el comercio electrónico ha experimentado un abrupto crecimiento debido a las medidas de bloqueo derivadas del brote de COVID-19, convirtiéndose en un factor clave para impulsar las economías de numerosos países (García-Jurado, 2021). De acuerdo con Statista Research Department (2022), las ventas de comercio electrónico B2C en América Latina registraron un valor de aproximadamente 68 mil millones de dólares estadounidenses en 2020 y estiman que para el 2025 esta cifra podría ascender a unos 160 mil millones de dólares, lo que implicaría un incremento de casi 88% en relación al 2020.

Por otro lado, el comercio electrónico B2C ha influido en la transformación de ciertos comportamientos de consumo, introduciendo un horizonte de nuevas posibilidades que pueden hacer que las compras sean aún más adictivas, divertidas y emocionantes, más si se efectúan desde la comodidad del hogar, lo que hace que se aumente la fidelización del cliente al influir positivamente en la dependencia a la marca (Campuzano et al, 2021). En este contexto, la gamificación emerge como un valioso recurso, potenciando la experiencia de compra y generando una sensación positiva en el usuario respecto a sus elecciones, siempre y cuando se implementen estrategias de persuasión ética. Estas estrategias ejercen influencia en el subconsciente de las personas, instigando cambios en actitudes y comportamientos, sin recurrir a manipulación alguna (Fogg, 2003).

La implementación de la gamificación en el comercio electrónico B2C ha impulsado de manera significativa las ventas y las conversiones, logrando aumentos de dos a tres dígitos. Además, ha sido un factor determinante para permitir que algunas plataformas Web comerciales se conviertan en negocios de mil millones de dólares (Chou, 2021). Muchas de ellas, lo logran al brindar estímulos que aportan valor al hacer que los clientes se sientan bien con la marca (Campuzano, 2021), lo que se puede adaptar perfectamente a la forma de trabajo de la gamificación.

Aunque existen numerosas investigaciones sobre la implementación de la gamificación en el comercio electrónico B2C, todavía faltan estudios que proporcionen evidencia del impacto de la gamificación en los comportamientos deseables de los consumidores B2C, específicamente en la intención de compra, considerando la aplicación ética de la persuasión para guiar a los clientes hacia decisiones fundamentadas en sus necesidades genuinas, evitando influencias manipulativas. Por esta razón, identificar los componentes de la gamificación que ejercen una influencia positiva en la intención de compra de los consumidores B2C podría resultar de gran ayuda para las PyMEs dedicadas al comercio electrónico B2C. Esto permitiría que mejoren sus Plataformas Web, persuadiendo a sus clientes para adquirir sus productos y/o servicios. Así, las PyMEs podrían obtener una ventaja competitiva en un mercado que ha sido impactado por la nueva normalidad establecida debido a la pandemia de COVID-19.

3. MARCO TEÓRICO

3.1 Comercio electrónico (*e-commerce*)

Según la investigación de Jain et. al. (2021), el comercio electrónico (*e-commerce*), se refiere a la realización de transacciones comerciales a través de medios electrónicos, tales como redes de computadoras, internet y otras tecnologías de información y comunicación (TIC). Incluye la compra y venta de bienes y servicios, transferencia electrónica de fondos, intercambio electrónico de datos, marketing en línea, entre otros procesos comerciales.

El modelo de negocio más común aplicado al comercio electrónico es el de empresa a consumidor (*Business-to-Consumer*, B2C), en donde una empresa vende productos o servicios directamente a los consumidores finales a través de un sitio Web o plataforma en línea. La empresa es responsable de todo el proceso de venta (desde la presentación del producto o servicio en línea hasta la entrega al consumidor final) y el consumidor realiza el pago a través de medios electrónicos, como tarjetas de crédito o sistemas de pago en línea. Este modelo ha ganado popularidad en los últimos años debido a la comodidad y accesibilidad que ofrece a los

consumidores para realizar compras en línea desde cualquier lugar y en cualquier momento.

3.2 Gamificación

Desde hace milenios, los seres humanos han disfrutado de los juegos como una de las formas más antiguas de interacción social. La literatura relevante ha proporcionado varias definiciones de lo que se considera un juego. Según Salen y Zimmerman (2004), un juego es un sistema en el que los jugadores participan en un conflicto artificial definido por reglas que dan lugar a un resultado cuantificable. Juul (2003) y Seaborn y Fels (2015) también han identificado características comunes en los juegos, como reglas, estructuras, juego voluntario, esfuerzo del jugador, inversión del jugador, resultados cuantificables, conflicto y resolución de problemas.

Derivado del concepto de juego, surge la gamificación que es un término acuñado por primera vez en 2002 por Nick Pelling. Sin embargo, no fue hasta 2010 que se popularizó ampliamente. Cabe destacar que no existe una definición universal de gamificación, pero la aceptada para este artículo es la de Deterding et al. (2011), que expresa: la gamificación es el uso de elementos de diseño de juegos en contextos que no son lúdicos o en negocios para generar compromiso de los usuarios con las marcas o tener una interacción directa con los clientes fortaleciéndola (Barros-Pozo, 2021). Su propósito es motivar y dirigir determinados comportamientos de los individuos para lograr objetivos y resultados específicos (Huseynov, 2020).

Los contextos en los que se está investigando y aplicando la gamificación incluyen la educación, la salud, el marketing, los recursos humanos, las redes sociales, las plataformas digitales, entre otros, demostrando el impacto significativo de estas técnicas, en el comportamiento humano. Según señalan Bittner y Shipper (2014), la gamificación puede provocar reacciones emocionales y cognitivas en las personas, como adicción, percepción de utilidad, disfrute y curiosidad.

Es importante señalar que la gamificación no pretende transformar un negocio o sitio Web en un juego. Más bien, busca aplicar el conocimiento de los deseos básicos del humano que hacen que

las personas disfrutende los juegos en un entorno no lúdico, con el objetivo de mejorar el rendimiento y los resultados de un negocio (Harris, 2014).

3.3 Descripción de los elementos de gamificación

Los componentes fundamentales de las aplicaciones o plataformas gamificadas, son los elementos de diseño de juegos o más comúnmente denominados elementos de gamificación. Su implementación puede variar en diferentes contextos y su éxito dependerá de la adecuada selección y aplicación de los mismos (Huseynov, 2020).

Existe una gran variedad de elementos de gamificación. Entre los más utilizados se encuentran los puntos, las insignias, los niveles, las tablas de clasificación, los gráficos de rendimiento, las historias, los avatares, las monedas virtuales, la personalización, las tareas, las funciones de redes sociales y los compañeros de equipo (Huseynov, 2020). Otros elementos, son los aportados por Vashisht(2017), los cuales se resumen en los puntos, las insignias y las tablas de clasificación, que se conocen como PBL (por sus siglas en inglés: *Points, Badges, Leaderboards*). Estos elementos se utilizan para motivar y recompensar a los usuarios, así como para fomentar la competencia y el compromiso. Werbach y Hunter (2012), afirman que la tríada PBL es utilizada en la mayoría de las aplicaciones comerciales gamificadas.

En la Tabla 1 se describen algunos de estos elementos de juegos mencionados.

Tabla 1. Descripción de algunos de los elementos de gamificación más utilizados(Huseynov, 2020)

Elemento	Descripción
Puntos	Suelen acumularse como resultado de la ejecución satisfactoria de determinadas actividades y muestran numéricamente el progreso. Pueden ser de experiencia, canjeables o reputación y brindan información sobre el rendimiento del usuario.
Insignias	Son representaciones visuales de los logros del usuario. Se

Elemento	Descripción
	obtienen al completar actividades específicas o acumular una cantidad determinada de puntos. Sirven para mostrar el progreso y el rendimiento del usuario.
Niveles	Muestran el progreso del usuario y pueden ser alcanzados mediante la acumulación de puntos y el cumplimiento de objetivos específicos. El avance en los niveles puede ser un incentivo para superar desafíos más difíciles y lograr mayor satisfacción.
Tablas de clasificación	Clasifican a los usuarios según su éxito relativo y se miden con respecto a un criterio de éxito. Fomentan la competencia y crean una presión social que puede aumentar la participación y el aprendizaje de los usuarios.
Avatares	Representan visualmente a los usuarios. Suelen ser elegidos o diseñados por los usuarios. Sirven para identificar y diferenciar a los usuarios de los demás.
Monedas virtuales	Se obtienen completando con éxito actividades y tareas. Pueden utilizarse para comprar objetos virtuales.
Gráficos de rendimiento	Proporcionan información sobre el rendimiento del jugador a lo largo del tiempo. No se compara con el rendimiento de otros usuarios.
Misión	Es una tarea que los usuarios completan para obtener una recompensa determinada.

3.4 La gamificación y la motivación del usuario

La gamificación ha sido investigada en diversos ámbitos con el propósito de entender cómo puede influir en la motivación de las personas y en la realización de comportamientos dirigidos

hacia objetivos específicos establecidos por su implementador.

Uno de los principales marcos teóricos adoptados en muchos estudios sobre gamificación es la Teoría de la Autodeterminación presentada por Deci y Ryan (2008), que propone un marco teórico para comprender la motivación humana y su relación con la salud y el bienestar. Esta teoría destaca la importancia de satisfacer tres necesidades psicológicas innatas de los individuos (autonomía, competencia y relación), con el fin de fomentar la motivación intrínseca y promover un comportamiento sostenible a largo plazo. En la gamificación, esto se puede lograr mediante el diseño de mecánicas de juego que ofrezcan a los usuarios un sentido de autonomía, oportunidades para mejorar sus habilidades y la posibilidad de interactuar con otros usuarios de manera significativa.

Según la Teoría de la Autodeterminación, existen dos tipos de motivación: la motivación intrínseca y la motivación extrínseca. La motivación intrínseca se refiere a la motivación que surge de la satisfacción personal y el interés propio en la actividad en sí misma. Los individuos se sienten naturalmente atraídos por ciertas actividades que les resultan interesantes o desafiantes. En el contexto de la gamificación, esto se traduce en el disfrute y la satisfacción que experimentan los usuarios al participar en las mecánicas de juego. Por otro lado, la motivación extrínseca, hace referencia a la motivación que surge de factores externos, como las recompensas o la presión social, que se puede lograr con la gamificación, mediante el uso de recompensas tangibles, como puntos, insignias o premios.

Para comprender cómo influir en la motivación de las personas, también se utiliza el modelo de Fogg (2009), que sostiene que tres factores son necesarios para inducir un cambio de comportamiento en un individuo: motivación, habilidad y disparador. La motivación es el deseo de realizar una acción, la habilidad es la capacidad de realizarla y el disparador es el estímulo que activa la acción. El modelo de Fogg se puede aplicar en gamificación para diseñar experiencias que persuadan a los usuarios a adoptar comportamientos deseados mediante el uso de mecanismos lúdicos.

Otra teoría muy importante en relación con la gamificación es la teoría del flow, propuesta por

el psicólogo Csikszentmihalyi (1975), la cual describe un estado mental en el que una persona está completamente absorta en una actividad, sintiéndose plenamente inmersa en ella y disfrutando de la experiencia. En este estado, la persona experimenta un alto nivel de concentración y un sentimiento de control sobre la situación. Para alcanzar el flow, la actividad debe ofrecer un equilibrio entre el nivel de habilidad de la persona y el nivel de desafío que presenta la tarea, tratando de diseñar experiencias que involucren a los usuarios y los mantengan motivados y comprometidos.

3.5 *La gamificación en el comercio electrónico B2C*

Diversos estudios han demostrado que la gamificación tiene una influencia significativa en el comportamiento de los consumidores de comercio electrónico B2C, mejorando la experiencia de usuario y aumentando su interés en las páginas, la motivación por interactuar y el compromiso con la marca, lo que se traduce en una mayor retención y fidelidad hacia la marca o plataforma en línea.

Según Deterding (2011b), cuando las empresas implementan la gamificación en sus plataformas, buscan lograr un impacto positivo en el comportamiento de compra de los consumidores, construir relaciones interpersonales, iniciar la creación de valor y generar lealtad por parte de los clientes. Una de las formas en que se puede constatar lo anterior, es el estudio de Sukmaningsih (2020) llevado a cabo en Shopee, uno de los principales sitios de comercio electrónico de Indonesia, en donde se evaluó el impacto de la gamificación en diferentes generaciones (generación X vs. Millennials). Los resultados mostraron que la generación X percibía la gamificación como una forma de hacer más útil el sistema, mientras que los Millennials, consideraban que la jugabilidad y la influencia social tenían un buen impacto en la actitud y un impacto indirecto en la intención de compra. Estos hallazgos sugieren que la gamificación puede ser una herramienta efectiva para atraer a diferentes grupos demográficos y mejorar su experiencia de usuario.

Otro estudio es el realizado por Zhang et. al (2021) quien analizó los efectos de dos mecanismos de gamificación (recompensas y

medallas) sobre la compra impulsiva en línea durante el festival de compras “Doble Once” en China, en función del sexo y la edad. En este estudio, encontraron que a los hombres y a los usuarios más jóvenes les gustaban los mecanismos de gamificación relacionados con los logros (por ejemplo, la obtención de insignias), mientras que a las mujeres y a los usuarios de más edad les atraían más los mecanismos de gamificación relacionados con la economía (por ejemplo, la concesión de recompensas).

En el estudio realizado por Mederet. al (2018), se analizó el impacto de la gamificación en el comercio electrónico y se compararon las eficacias de las recompensas tangibles (por ejemplo, descuentos, cupones, productos gratuitos, entre otros) frente a las intangibles (por ejemplo, insignias, puntos). Según los resultados, la gamificación tuvo un impacto positivo en el comercio electrónico, aumentando la participación y la satisfacción de los usuarios; las recompensas tangibles incrementaron la actividad de los usuarios significativamente más que las recompensas intangibles, llegando a tener un efecto duradero en el comportamiento de los usuarios, incluso después de que la gamificación fuera retirada.

3.6 La gamificación y algunos beneficios al ser utilizada en comercio electrónico B2C

La gamificación utilizada dentro de las páginas de comercio electrónico B2C, ha sido enfocada para generar lealtad y aumentar la actividad de los usuarios como es el caso de Amazon y eBay, teniendo en cuenta que se pueden hacer cualquier cantidad de proyecciones al analizar la interacción de los usuarios a través de comentarios, visitas, usuarios activos, entre otros (García et al, 2019); lo cual trae beneficios para el estudio de la importancia de los bienes o servicios a partir de la retroalimentación que se recibe de los usuarios.

También se ha podido observar que uno de los beneficios que aporta el uso de la gamificación en el comercio electrónico B2C, se genera a través del aumento en la revisión que hacen los usuarios de las páginas de algunas marcas como es el caso de Samsung Nation que pasó a tener un 500% más de revisiones desde que utilizó gamificación en su sitio de comercio electrónico e incrementó las revisiones de sus productos en un 500% y las

visitas al sitio web en un 66%. Otros beneficios se observan además en los tráficos de las páginas como le ocurrió a Teleflora quien lo aumentó en un 105% y los ratios de conversión en un 92% o, a IBM, quien aumentó el compromiso de los usuarios con la marca al incrementar en un 299% los comentarios realizados por ellos sobre sus productos (García, 2019).

Otras empresas han utilizado la gamificación para mejorar la experiencia del cliente y acumular estrellas como lo hace Starbucks, obteniendo productos extras por las estrellas que vayan sumando (Xin et al, 2017).

Continuando con beneficios de la utilización de la gamificación para el comercio electrónico, hay una realidad que se centra en que las compras por internet ya no son tan divertidas como se hacían anteriormente, así se fuera a una tienda y no se comprara nada. Esto ha llevado a que ventas por comercio electrónico deban ser lúdicas y un ejemplo de ellas es el comercializador minorista Woot quien ofrece un producto por día a precio especial hasta agotar el producto, incentivando a que las personas se conecten desde las 11:59 pm para ver el producto que publican a las 12:00 am y adquirirlo si es de su interés (Chou, 2023).

4 DISCUSIÓN

A partir del análisis de la literatura científica sobre gamificación en el comercio electrónico B2C que puedan ayudar a las PyMEs a lograr una mejora competitiva en el mercado, se destaca la importancia de adaptar la experiencia gamificada a las características del público objetivo, ya que los elementos que funcionan con un grupo de clientes pueden no ser efectivos con otros. Otro punto clave es el uso de elementos de gamificación que permitan fomentar la participación y el compromiso de los clientes, lo que puede traducirse en un aumento de la lealtad, la retención y las ventas. Además, es necesario diseñar una experiencia gamificada que sea coherente con la identidad y los valores de la PyMEs, que sea divertida y desafiante para los clientes y que ofrezca recompensas adecuadas y equilibradas, teniendo en cuenta el tipo de cliente objetivo.

A continuación, se describen algunos de los beneficios de la gamificación en el comercio electrónico B2C, que pueden ayudar a las

PyMEs a lograr una mejora competitiva en el mercado:

Fidelizar a los clientes: La gamificación permite generar vínculos emocionales con los clientes, asociando el comercio electrónico con valores positivos como la diversión, el reto o la recompensa. Esto puede aumentar la lealtad, la satisfacción y la repetición de compra por parte de los clientes.

Aumentar las ventas: La gamificación puede incentivar el consumo del cliente, al ofrecer incentivos como: puntos, descuentos, premios o reconocimiento social. Estos incentivos pueden estimular el deseo, la curiosidad y la competencia de los clientes, impulsando así las conversiones.

Diferenciarse de la competencia: La gamificación puede aportar un valor añadido al comercio electrónico, al crear una propuesta única y diferencial que capte la atención de los clientes y los haga sentir parte de una comunidad. Esto puede mejorar la imagen de marca y la fidelidad de los clientes.

Educar a los clientes: La gamificación puede servir como una herramienta para informar, enseñar o sensibilizar a los clientes sobre los productos, servicios o valores del comercio electrónico, lo cual aumenta el conocimiento, la confianza y el compromiso de los clientes.

Generar datos de análisis: La gamificación puede generar datos de análisis útiles acerca del comportamiento y las preferencias de los clientes. Los datos generados por los elementos de juego pueden ser utilizados por las PyMEs para entender mejor a sus clientes y mejorar la oferta de productos y servicios con miras a enfocarse en el cliente final.

5 CONCLUSIONES

Este artículo contribuye a la comprensión de varios elementos de gamificación y beneficios para las empresas de comercio electrónico, especialmente las PyMEs, ya que presenta un compendio de lo importante que es aplicar la gamificación en áreas tales como el comercio electrónico B2C.

La gamificación puede ser una herramienta valiosa para mejorar la experiencia del cliente y aumentar la participación y fidelidad del cliente de las PyMEs en el comercio electrónico B2C. Sin

embargo, como cualquier otra estrategia empresarial, la gamificación debe ser implementada de manera cuidadosa y estratégica, teniendo en cuenta los objetivos que se quieren alcanzar con el cliente específico de la empresa. Además, se deben considerar los elementos y mecánicas de juego adecuados y las recompensas equilibradas para que la gamificación tenga el efecto deseado en el negocio.

En resumen, la gamificación puede ser una estrategia muy útil para mejorar la competitividad de las PyMEs en el mercado del comercio electrónico B2C, siempre y cuando se implemente de manera adecuada y estratégica, analizando muy bien el tipo de cliente y el objetivo que se quiere lograr con la página Web.

6 REFERENCIAS

- Bittner, J. V., & Shipper, J. (2014). Motivational effects and age differences of gamification in product advertising. *Journal of Consumer Marketing*, 31(5), 391–400.
- Barros-Pozo, D. S. (2021). Gamificación: Reflexiones teóricas desde el enfoque empresarial. *Religación Revista de Ciencias Sociales y Humanidades* 6(27):197-210. DOI:10.46652/rng.v6i27.766.
- Campuzano, R. J., Castro, G. H. & Figueroa, M. A. (2021). Libro blanco de comercio electrónico Colombia. Una guía adaptada a las mipymes colombianas. *Universidad EAN*, 111-112.
- Chou, Y. K. (2023). The 10 best e-commerce and shopping examples that use Gamification. Recuperado de <https://yukaichou.com/gamification-examples/top-10-ecommerce-gamification-examples-revolutionize-shopping/>.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Self-Determination Theory: A macro theory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology*, 49(3), 182–185.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011a). From game design elements to gamefulness: defining "gamification". In *Proceedings of the 15th international academic MindTrek conference: Envisioning future media environments* (pp. 9-15).
- Deterding, S., Sicart, M., Nacke, L., O'Hara, K., & Dixon, D. (2011b). Gamification. Using game-design elements in non-gaming contexts.

- CHI'11 extended abstracts on human factors in computing systems* (pp. 2425–2428).
- García, J. A., Enfoques metodológicos para medir el efecto de la gamificación en la intención de uso del comercio electrónico: Aplicación al mercado español. (2019). Universidad de Córdoba. 25-.
- Harris, S., & O'Gorman, K. (2014). *Mastering gamification: customer engagement in 30 days*. Impact Pub.
- Huotari, K., Hamari, J. (2012). Defining gamification: a service marketing perspective. In: *Proceeding of the 16th international academic MindTrek conference*. pp. 17–22.
- Huseynov, F. (2020). Gamification in e-commerce: Enhancing digital customer engagement through game elements. In *Digital innovations for customer engagement, management, and organizational improvement* (pp. 144-161). IGI Global.
- Jain, V., Malviya, B., & Arya, S. (2021). An overview of electronic commerce (e-Commerce). *Journal of Contemporary Issues in Business and Government*. Vol, 27(3), 666.
- Juul, J. (2003). The game, the player, the world: Looking for a heart of gameness. In M. Copier & J. Raessens (Eds.), *Proceedings of Level-Up: Digital games research conference* (pp. 30–45). Utrecht, Netherland: University of Utrecht.
- Salen, K., & Zimmerman, E. (2004). *Rules of play: Game design fundamentals*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Seaborn, K., & Fels, D. I. (2015). Gamification in theory and action: A survey. *International Journal of Human-Computer Studies*, 74, 14–31.
- Sukmaningsih, D. W., Wandoko, W., & Pangati, I. E. (2020). Gamification effect between generation x and millennials: Study on e-commerce site. In 2020 *International Conference on Information Management and Technology (ICIMTech)* (pp. 812-817). IEEE.
- Vashisht, D., & S, S. (2017). Effect of nature of the game on ad-persuasion in online gaming context. *Internet Research*, 27(1), 52–73.
- Xin, O. W., Zuo, L., Iida, H., y Aziz, N. (2017). Gamification Effect of Loyalty Program and Its Assessment Using Game Refinement Measure: Case Study on Starbucks. In *International Conference on Computational Science and Technology* (pp. 161-171). Springer, Singapore.
- Yu, N., & Huang, Y. T. (2022). Why do people play games on mobile commerce platforms? An empirical study on the influence of gamification on purchase intention. *Computers in Human Behavior*, 126, 106991.
- Zhang, L., Shao, Z., Li, X., & Feng, Y. (2021). Gamification and online impulse buying: The moderating effect of gender and age. *International Journal of Information Management*, 61, 102267.