

Gaceta

JUEGOS SERIOS

juego serio, herramienta lúdica que permite abordar temas significativos en una población objetivo.



02

combinan la diversión y el entretenimiento, brindando una experiencia motivadora y efectiva para el logro de objetivos



Para citar esta obra:

Comunidad de Desarrolladores de Juegos Serios. (2023). *Gaceta Juegos Serios*, Número 02, Julio 2023.

Arte de portada creado con DALL-E



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

Carta del comité editorial

Nos sentimos felices de presenciar el crecimiento de esta iniciativa y anticipamos con entusiasmo que un número aún mayor de personas se animen a participar en el futuro. En esta edición de la Gaceta, profundizamos en elementos vinculados al diseño. Por lo que nos complace compartir con ustedes dos breves reflexiones sobre este tema.

Sobre la importancia de la simplicidad

Definir cómo se (re)presentará la información es un paso crucial en el diseño de juegos serios. Esto debido a que, la forma en que se cubren el contenido, temas, o problemáticas tiene el potencial de afectar de forma directa la capacidad de un juego para atraer y resonar con su público objetivo.

Simplificar conceptos complejos y condensarlos en ideas más concretas puede ayudar a que un juego serio sea más accesible, y por ende sea consumido por un público más amplio. Esto gracias a que la simplicidad reduce la carga cognitiva, lo que a su vez sirve para que los jugadores no vean las actividades como complejas o aburridas.

Cada juego serio representa una oportunidad para que los jugadores aprendan y obtengan información valiosa. Por ello, la simplicidad es un ingrediente esencial para transmitir información con claridad y garantizar una experiencia de juego positiva.

¿Ser gamer te hace un buen diseñador de juegos?

En una de las reuniones mensuales de nuestra comunidad, surgió esta pregunta. A continuación, presentamos un resumen de las opiniones de los participantes. Para Rafael Escalante jugar juegos no solo facilita el trabajo del diseñador en el futuro, sino que también ofrece información valiosa para analizar los juegos en profundidad. Al jugar estratégicamente y aprovechar la mecánica del juego y otros jugadores, los diseñadores obtienen herramientas esenciales para crear sus propios juegos.

Por otro lado, Miguel Rodríguez argumenta que, si bien los juegos ayudan a comprender mejor la dinámica y la mecánica, no es necesario ser un jugador, especialmente para aquellos que cumplen el rol de productor. Comprender la mecánica del juego es crucial, pero ser un ávido jugador no es necesario para ser un productor exitoso.

Francisco Lepe destaca que conocer el medio es fundamental. Aunque uno no necesita ser un jugador experto, tener experiencia en varios títulos resulta beneficioso, especialmente al conceptualizar mecánicas.

Por su parte, Ruth Contreras está totalmente de acuerdo y afirma que estar familiarizado con diferentes títulos es vital, particularmente para realizar un análisis crítico del mercado. Comprender el panorama de la industria ayuda a evaluar el mercado e identificar oportunidades para el desarrollo de nuevos juegos.

En resumen, si bien las opiniones difieren sobre la medida en que ser un *gamer* es esencial en los roles de desarrollo de juegos, existe un consenso de que tener experiencia y conocimiento de los juegos que se encuentran ya disponibles resulta valioso, especialmente para el análisis crítico y la conceptualización de nuevos títulos.

Call to Action

No te pierdas ni una sola edición, ya que cada mes se revelarán diferentes aspectos vinculados a este medio.

Ajuste dinámico de la complejidad en juegos serios: optimizando el aprendizaje y la participación del jugador

Pedro C. Santana-Mancilla (@pecesama)

En los videojuegos, uno de los principales retos es mantener el equilibrio entre el nivel de dificultad y el interés del jugador. Si un juego es demasiado fácil, el jugador puede aburrirse y perder la motivación. Por otro lado, si es demasiado difícil, puede generar frustración y desaliento. Además, los jugadores pueden tener diferentes habilidades y conocimientos previos, lo que complica la creación de una experiencia de juego adecuada para todos.

En este sentido, surgió el ajuste dinámico de la dificultad (DDA por sus siglas en inglés), el cual se trata de una técnica que ajusta automáticamente el nivel de dificultad del juego en función de la habilidad y del rendimiento del jugador. El objetivo del DDA es mantener a los jugadores comprometidos proporcionándoles el nivel adecuado de desafío para lograr un estado de flow óptimo, en el cual los jugadores están plenamente enganchados y disfrutan del juego. El DDA logra esto al adaptar la dificultad en tiempo real, ofreciendo desafíos apropiados que mantienen a los jugadores en una zona de fluidez, donde encuentran un equilibrio entre el nivel de habilidad y la dificultad del juego. Este estado de flow resulta crucial para alcanzar experiencias óptimas en el juego, lo que puede llevar a una mayor inmersión, satisfacción y, en última instancia, retención del jugador.

Los juegos serios, que son aquellos videojuegos que combinan elementos de entretenimiento y educación, se utilizan ampliamente en diversos sectores para que los jugadores aprendan habilidades específicas y obtengan conocimientos prácticos. Estos sectores incluyen el cuidado de la salud, donde los juegos serios se emplean en la formación de profesionales médicos y la práctica de procedimientos quirúrgicos. También se utilizan en la simulación empresarial, permitiendo a los usuarios desarrollar habilidades de gestión y toma de decisiones en entornos empresariales realistas. Además, en el ámbito del entrenamiento, los juegos serios se aplican en el ámbito deportivo para mejorar el rendimiento de los atletas o en el entrenamiento militar para simular situaciones tácticas y estratégicas. En este contexto, el DDA surge como una estrategia prometedora para mejorar el aprendizaje y la participación de los jugadores, donde el desafío del equilibrio entre el nivel de dificultad y el interés en el aprendizaje del jugador adquiere gran importancia debido a su enfoque educativo.

El principal reto que enfrenta los juegos serios para lograr este equilibrio es el mantener la motivación educativa, en este sentido el DDA puede ayudar a mantener a los jugadores comprometidos y motivados durante el juego, logrando un aprendizaje efectivo y una experiencia más satisfactoria.

Existen diferentes métodos para implementar el ajuste dinámico de la complejidad en los juegos serios. Uno de ellos es la retroalimentación adaptativa, que brinda

información en tiempo real sobre el rendimiento del jugador y se ajusta en función de sus logros y áreas de mejora. Por ejemplo, si un jugador demuestra un buen conocimiento de ciertos conceptos, el juego puede aumentar la dificultad proporcionando lecciones más avanzadas para mantener su interés desafiándolo aún más. Por otro lado, si un jugador enfrenta dificultades en ciertas áreas, el juego puede proporcionar información adicional o ejercicios de práctica específicos para reforzar esos conocimientos y ayudar al jugador a superar los obstáculos.

Otra estrategia es el uso de algoritmos inteligentes, que permitan personalizar las lecciones según las habilidades individuales de cada jugador. Por ejemplo, en un juego de formación médica, se puede evaluar el rendimiento del jugador en el diagnóstico y en el tratamiento de enfermedades para ajustar los casos clínicos en función de su nivel de competencia. Esta personalización puede garantizar que las lecciones van a ser apropiadas para cada jugador, evitando el aburrimiento o la saturación y fomentando la motivación continua en el aprendizaje.

Existen diferentes enfoques para implementar el ajuste dinámico de la complejidad. Algunos juegos utilizan sistemas de inteligencia artificial para analizar el comportamiento del jugador y tomar decisiones con base en ello. Otros juegos emplean sistemas de retroalimentación continua, que monitorean el rendimiento del jugador y adaptan la complejidad de los desafíos en tiempo real. En ambos casos, estos enfoques contribuyen a maximizar el disfrute y el aprendizaje del jugador, adaptando la experiencia de juego de manera dinámica y efectiva.

Como podemos darnos cuenta, el DDA puede ser un gran aliado en los juegos serios y ofrecer una solución para lograr la motivación educativa, ya que lo hace de acuerdo con las habilidades y necesidades individuales de cada jugador para crear una experiencia más personalizada y desafiante que promueva un mayor compromiso y retención de conocimientos.

Adicionalmente, el DDA permite a los jugadores aprender a su propio ritmo, brindándoles oportunidades de práctica y aprendizaje adicionales cuando lo necesitan. Esto puede mejorar la eficacia de los juegos serios, lo que lograría maximizar sus beneficios como herramientas de aprendizaje.

Pedro C. Santana-Mancilla es profesor e investigador de tiempo completo de la Facultad de Telemática en la Universidad de Colima. Es presidente de la Asociación Mexicana de Interacción Humano-Computadora. <https://www.pedrosantana.mx/>

El reto de los juegos serios en ambientes demasiado serios

Emmanuel Alejandro Parada Licea (@eaplmx)

En México, y por lo que he escuchado de colegas también en latinoamérica, jugar en el aula, el trabajo y en general en la sociedad, es visto de forma negativa. Jugar se asocia con perder el tiempo, con no ser productivos. Frases como "en la mesa no se juega" o "no estamos jugando" se han quedado en nuestra mente y nos condicionan a que las personas serias, profesionales y responsables no juegan. Esto representa un reto importante para nosotros como diseñadores y promotores de los juegos serios.

En un mundo donde las herramientas serias buscan mejorar la productividad, disminuir los tiempos de aprendizaje y capacitación, reducir tiempos y costos, entre otros, los juegos serios se abren camino entre las alternativas actuales con la promesa de que serán más efectivos al ser voluntarios, personalizados e inmersivos. Sin embargo, como mencioné en la gaceta anterior, los juegos serios deben cumplir esta promesa, o de otra manera su continuidad está, valga la expresión, en juego.

Tomando un ejemplo del mundo de la publicidad, Sergio Zyman nos dice en "El fin de la publicidad como la conocemos" que las actividades de publicidad que antes del año 2000 se consideraban como expresivas y artísticas, ahora son consideradas como utilitarias. La publicidad debe vender. De la misma forma, un juego serio no es solo de autor, artístico y una expresión del alma, sino es una herramienta para generar un retorno de inversión para los patrocinadores, una experiencia diferente para los jugadores y una satisfacción profesional para los diseñadores.

Hay áreas, como las relacionadas con innovación y creatividad, donde su efectividad es más difícil de medir; por lo tanto, se complica justificar los presupuestos y las inversiones para crear y usar juegos en el aprendizaje, el trabajo o el bien social.

¿Qué podemos hacer para alinear las expectativas de todos los involucrados?

Compartiré acá algunas ideas que he observado para favorecer la adopción de juegos serios en nuestros ambientes.

Sobre darnos tiempo de jugar

Veo un dilema en darnos momentos para jugar en horas de trabajo o de clase. Al jugar, no estamos siendo productivos o no estamos aprendiendo lo suficiente como si estuviéramos haciendo los ejercicios tradicionales en el aula. El trabajador no quiere jugar fuera de sus horas de trabajo y los empleadores no desean pagar horas que se pueden usar para generar valor, sobre todo cuando todo urge y hay ambientes en los que todo va atrasado. ¿Qué podemos hacer?

Una opción que he visto que funciona es asignar tiempos y presupuestos para que los participantes puedan conocer el juego y perder el miedo a lo nuevo y desconocido y así realizar la desconexión emocional con los resultados del trabajo y del juego.

Debido al arraigo que tenemos en la sociedad sobre lo malo que es jugar, situaciones como "ganarle al jefe" o "perder en público" toman tiempo en permitirse. He tenido el problema en mis estudios de videojuegos, que jugamos más por trabajo, aunque importante, que por un fin lúdico y de convivencia.

Algunos amigos me han recomendado, principalmente en estudios de videojuegos, que uno de los requisitos de contratación sea que la persona esté abierta al juego. Extrapolando a los juegos serios, implicaría que los trabajadores actuales estén abiertos a este tipo de juegos, aunque esto nos pone un dilema del "huevo o la gallina", ¿cómo empezamos si no hay trabajadores que hayan experimentado antes los juegos serios?

Facilitar el cambio

Introducir los juegos serios en una organización implica comprender todo lo que nos resiste al cambio. Inspirado en el libro *"Cambia el chip"*, observo que es necesario trabajar en al menos 3 capas diferentes para implementar un cambio significativo y empezar a aplicar juegos serios y disfrutar sus beneficios.

La primera capa es el conocimiento, la información, lo objetivo. Dar a conocer las ventajas de los juegos serios, las razones por las que se utilizan y las expectativas hacia el participante. Veo en decenas de ocasiones que se imponen actividades sin que se tome el tiempo para explicarlas, por lo que no se entiende para qué se hacen. Y sabemos que los humanos tenemos un sesgo hacia lo desconocido.

La segunda capa es muy peculiar, trata sobre lo subconsciente y las emociones. Podemos tener toda la información y aun así nuestras emociones y sentimientos controlarán lo que hacemos. Por ello, al comenzar a implementar juegos serios es vital considerar toda la parte psicológica, creencias, miedos, aspiraciones y más. Una forma de reducir estos miedos es implementar juegos serios como herramientas, ya sea como innovación tecnológica o marketing. Podríamos hablar mucho sobre las emociones involucradas, aunque lo mejor es observar una situación en específico y así analizar en contexto qué emociones se ven y cuáles no.

Por último, en la tercera capa, debemos favorecer un entorno de bajada. Es decir, si estamos empujando una enorme piedra por un camino cuesta arriba, como en el Mito de Sísifo, estaremos gastando una gran cantidad de energía en intentar que se implementen los juegos, cuando todo lo tenemos en contra. Aquí tenemos varias opciones, cambiar de piedra por una que sea más fácil de empujar o cambiar el camino, donde nuestra piedra irá cuesta abajo apoyada por fuerzas externas y su propia inercia.

Conclusiones

Implementar los juegos serios en ambientes latinoamericanos es complicado. Si bien en el extranjero tiende a existir un entorno más favorable, también ahí existen retos

importantes. No quiero decir que debemos rendirnos y dejar de hacer juegos serios, para nada, somos diseñadores y nos fascinan los retos ambiciosos. Aún así, deberíamos diseñar juegos y entornos propicios para que estas herramientas satisfagan a todos los involucrados con los recursos disponibles.

Me encantaría escuchar cómo te has enfrentado a estos retos, para compartir aprendizajes.

Emmanuel es diseñador, productor, creador de contenido y profesor, relacionado con videojuegos y juegos de mesa. En su tiempo libre inicia estudios creativos y juega fútbol. <https://eapl.mx> y <http://sembrandojuegos.com>

Hay más de un camino: Profesores creando juegos de mesa serios

Antonio Santos Moreno (www.researchgate.net/profile/Antonio-Santos-48)

Crear videojuegos serios es complejo, requiere saberes de muchos tipos, es un proceso largo y se aplican recursos económicos importantes. Alrededor del mundo, existen muchas empresas creadoras de estos materiales que cuentan con esos medios. No obstante, a menudo son organizaciones comerciales con amplio know how, suficiente capital, con equipos de trabajo especializados para sacar al mercado videojuegos bien desarrollados y con las redes de mercadeo adecuadas para la distribución de sus productos. Sin embargo, este camino no es el único para crear materiales educativos con buen impacto sobre los usuarios. Entre otros, existe un camino que no requiere gran conocimiento técnico, que da buenos resultados en relativamente poco tiempo y que es de bajo costo, la creación de juegos de mesa serios.

Con alcances muy relevantes, la mayoría de la investigación se ha hecho en el área de los videojuegos serios; sin embargo, estos resultados no están necesariamente restringidos para la producción de ese material electrónico, en su mayor parte, también se pueden extender a los llamados juegos de mesa serios. Por ello, ambos, videojuegos y juegos de mesa serios, bien desarrollados, pueden ser fuente eficaz de aprendizaje y diversión, pues, en esencia, los dos se constituyen como un sistema de participación con reglas y mecánicas para alcanzar un objetivo final.

Desde luego que sí hay diferencias, por ejemplo, se considera que el tiempo de juego es generalmente menor en un juego de mesa (hay excepciones), aunque esta cualidad los hace más prácticos para ser utilizados por un profesor dentro de un periodo escolar tradicional. Otra variación es que en el juego electrónico las reglas son invisibles al jugador, pues existe un algoritmo interno que opera las reglas de manera automática, mientras que en el juego de mesa las reglas son operadas por los jugadores mismos. Esto le da un atributo muy relevante a los juegos de mesa serios, pues, ya de entrada, fomenta la actividad colaborativa y la comunicación entre los jugadores. También, se considera que hay más tiempos muertos en los juegos de mesa, pues hay que esperar el turno correspondiente para jugar. Sin embargo, esta característica se puede ver como una oportunidad para fomentar la reflexión en los jugadores que, aunque esperando, siguen pensando profundamente al ver el tablero y a los otros jugadores tomar decisiones. De hecho, es posible diseñar juegos de mesa que busquen el desarrollo de habilidades de pensamiento de orden superior como el análisis, la resolución de problemas y el pensamiento crítico.

Desde luego que, igual que en los videojuegos serios, el reto para los juegos de mesa serios sigue siendo cómo alinear correctamente los ejes del diseño instruccional y del diseño de juegos. Es decir, cómo balancear adecuadamente el proceso de aprendizaje de los jugadores con la diversión y la motivación intrínseca que ésta fomenta. Aquí también es importante evitar productos que, por un lado, aunque se aprende, ofrecen

baja diversión o, por otro, entregan alta diversión pero bajo aprendizaje. La meta sigue siendo “aprender jugando”.

Tomando estos puntos en consideración, la propuesta del presente escrito es que sean los profesores mismos los que construyan sus propios juegos de mesa serios. Esta sería una manera de disminuir el desbalance comentado en el párrafo anterior entre la parte educativa y la de entretenimiento, pues, de entrada, los docentes cuentan con la capacidad para realizar el diseño instruccional pertinente a un contenido por enseñar dado. Por supuesto, lo que les faltaría sería aprender a diseñar juegos, pero esto puede ser resuelto dándoles talleres en donde, a partir de un objetivo de aprendizaje deseado, puedan aprender las metodologías pertinentes para diseñar y construir juegos de mesa divertidos y motivantes. Además, se puede hipotetizar que, si fomentamos el desarrollo de juegos de mesa serios entre profesores y profesoras, estarían más motivadas a probar y usar sus propios materiales educativos en los salones de clase. Ellos y ellas podrían crear un prototipo e irlo probando y mejorando a lo largo de muchos periodos escolares.

Desde luego, es importante considerar en esta propuesta que los docentes generalmente cuentan con una carga de trabajo muy pesada, por lo que tendrían poca disponibilidad de tiempo extra para diseñar y crear sus propios juegos de mesa serios. De igual manera, aunque son de bajo costo, construirlos también representaría una carga económica extra. Para paliar esta situación, habría que contar primero con el compromiso por parte de la administración escolar para: (1) abrirles los tiempos necesarios para su participación en el tipo de talleres mencionados anteriormente, (2) abrir espacios de trabajo en donde equipos de profesores pudieran desarrollar diversos juegos de mesa serios y (3) crear reservorios comunes con la capacidad de almacenar, catalogar y distribuir los productos educativos creados por los profesores y profesoras.

Antonio Santos Moreno es un consultor/diseñador de experiencias de aprendizaje presenciales, en línea, juegos de mesa educativos y en recursos electrónicos como los videojuegos serios.

El poder de la narrativa

Francisco Lepe-Salazar (@pacolepe85)

Una buena narrativa, sin importar el medio a través del cuál sea transmitida (e.g., textos, obras de teatro, películas), tiene el potencial de cautivar al público. Esto debido en gran parte a su capacidad para compartir experiencias, transmitir emociones y forjar conexiones profundas con una audiencia. En el caso particular de los juegos serios, estos tampoco son la excepción.

Los juegos serios generalmente se adhieren a una estructura narrativa bien definida, que abarca elementos como trama, personajes, escenarios, conflictos y resoluciones. Dicha estructura sirve como marco que guía a los jugadores a través de su tránsito por un mundo de fantasía.

Algo que diferencia a los juegos serios de otros medios es la incorporación del sentido de agencia. A través de los juegos, los jugadores participan proactivamente en dar forma a lo que sucede, tomando decisiones que influyen en la trama, las relaciones entre personajes e incluso interfiriendo de forma directa en el mundo del juego en sí. Esto promueve en los jugadores un sentido de inmersión mayor (en comparación con otros tipos de contenido), lo que da como resultado experiencias más envolventes y cautivadoras.

Una narrativa bien diseñada puede permitir evocar sensaciones y emociones tales como empatía, tensión, alegría o tristeza. Si los jugadores se sienten emocionalmente conectados con la historia, su vínculo con el juego se profundiza, lo que lleva a una experiencia más satisfactoria.

Por su parte, la construcción de mundos de fantasía implica la elaboración meticulosa de entornos, culturas y trasfondos detallados que dan vida a los diferentes sucesos que experimentará el jugador. Un mundo de juego meticulosamente construido tiene la capacidad de despertar la curiosidad de los jugadores y fomentar su sentido de exploración.

Los juegos serios emplean con frecuencia la narrativa como un conducto para transmitir temas, mensajes o comentarios sociales importantes. Al explorar temas como la moralidad, ética, problemas sociales o crecimiento personal, los juegos tienen el potencial de evocar la contemplación y ofrecer experiencias que inviten a la reflexión. Además, la naturaleza interactiva de los juegos permite a los jugadores interactuar directamente con estos temas y explorar diversas perspectivas.

En resumen, gracias a su estructura, el sentido de agencia que brinda a los jugadores, las emociones que evoca, los mundos que crea, y los temas y los mensajes que trata, entre otros aspectos, la narrativa de los juegos serios permite generar experiencias significativas.

¿Y tú ya tienes pensada la narrativa de tu siguiente creación?

Francisco Lepe-Salazar es Investigador, Director General de LUDOLAB, Director del Observatorio Nacional de la Industria de los Videojuegos de DevsVJ MX, Miembro del Core Team de DevsVJ MX, y Coordinador de la Comunidad de Desarrolladores de Juegos Serios.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8947-7929>



¡DESBLOQUEA UN TESORO OCULTO DE MARAVILLAS!
EN ESTA EDICIÓN DE LA GACETA ENCONTRARÁS
RELATOS FASCINANTES DE DESARROLLADORES QUE FORJARON
NUEVAS FRONTERAS EN EL MUNDO DE LOS JUEGOS.

¡ÚNETE A NOSOTROS EN ESTE EXTRAORDINARIO VIAJE!

