

GAMIFICACIÓN EN EL AULA DE BACHILLERATO:

Estrategias prácticas para motivar y mejorar el aprendizaje en Ecuador

Chavez Gonzalez, Ana del Cisne
Armijos Yanza, Janeth Margarita
Condo Procel, Marcia del Cisne
Toro Delgado, Glenda del Carmen

Abad Ruiz, Marianela del Carmen
Herrera Herrera, Edita María
Loaiza Aguilar, Tania del Consuelo



MISIÓN

Completa desafíos
y alcanza tus metas

75%



LOGRO DESBLOQUEADO

Trabajo en equipo



RANKING

1	Equipo Águila	2500
2	Innovadores	2100
3	Visionarios	1850
4	Exploradores	1600



EDITORIAL
edulearn
Academy SAS

Gamificación en el Aula de Bachillerato:

Estrategias prácticas para
motivar y mejorar el
aprendizaje en Ecuador



Gamificación en el Aula de Bachillerato: Estrategias prácticas para motivar y mejorar el aprendizaje en Ecuador

Chavez González, Ana del Cisne

Armijos Yanza, Janeth Margarita

Condo Procel, Marcia del Cisne

Toro Delgado, Glenda del Carmen

Abad Ruiz, Marianela del Carmen

Herrera Herrera, Edita María

Loaiza Aguilar, Tania del Consuelo

Editorial EduLearn Academy SAS

Website: <https://editorial.edulearn.ec>

Email: editorial@edulearn.ec

Telf. (+593) 992663228

Machala, Ecuador

Primera edición, 2026 – 06 - 29

ISBN: 978-9907-831-04-7

DOI: [10.64973/edu.2026.2546](https://doi.org/10.64973/edu.2026.2546)

Distribución online

Cita:

Chavez González, A. del C., Armijos Yanza, J. M., Condo Procel, M. del C., Toro Delgado, G. del C., Abad Ruiz, M. del C., Herrera Herrera, E. M., & Loaiza Aguilar, T. del C. (2026). *Gamificación en el aula de bachillerato: Estrategias prácticas para motivar y mejorar el aprendizaje en Ecuador* (1.^a ed.). Editorial EduLearn Academy SAS. <https://doi.org/10.64973/edu.2026.2546>



Esta obra ha sido sometida a un riguroso proceso de evaluación académica bajo la modalidad de doble par ciego, con el fin de garantizar la calidad científica y editorial de su contenido. El texto y las ideas aquí desarrolladas están protegidos por la normativa vigente en materia de propiedad intelectual; queda estrictamente prohibida su reproducción total o parcial, distribución, comunicación pública o cualquier otra forma de utilización no autorizada, en cualquier medio o soporte, ya sea electrónico, mecánico, óptico, de grabación, fotocopia u otros. Toda infracción constituirá una vulneración a los derechos exclusivos de su(s) autor(es) y de la editorial, dando lugar a las acciones legales correspondientes.

Todos los derechos reservados © 2026

Ana del Cisne Chavez González

Ministerio de Educación del Ecuador

cisne.chavez@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0002-6990-8861>

Docente con una trayectoria caracterizada por su compromiso con la formación integral de niños y jóvenes y el fortalecimiento de la calidad educativa. Ha participado activamente en procesos de actualización y capacitación docente, incluyendo programas promovidos por el Ministerio de Educación del Ecuador sobre educación inclusiva y sensibilización en discapacidades, consolidando una práctica pedagógica basada en la equidad y el respeto por la diversidad. Actualmente se desempeña como docente en la Unidad Educativa 26 de Noviembre, del cantón Zaruma, donde impulsa la innovación educativa, la mejora continua de los procesos de enseñanza-aprendizaje y la participación en proyectos y actividades académicas que contribuyen al desarrollo de la comunidad educativa.

Janeth Margarita Armijos Yanza

Ministerio de Educación del Ecuador

janetharmijos1972@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-9206-7944>

Licenciada en Ciencias de la Educación, mención Informática Educativa, por la Universidad Nacional de Loja, y Magíster en Educación con mención en Pedagogía por la Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil. Cuenta con una destacada trayectoria como docente, caracterizada por su compromiso con la innovación pedagógica, la educación inclusiva y la formación integral de los estudiantes. Actualmente labora en la Unidad Educativa San Juan Bosco, en el cantón Zaruma, donde contribuye al fortalecimiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje mediante la actualización permanente y la participación en proyectos académicos e institucionales.

Marcia del Cisne Condo Procel

Ministerio de Educación del Ecuador

marcia.condo@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0001-9364-8302>

Docente de la Unidad Educativa 26 de Noviembre, ubicada en el cantón Zaruma, perteneciente a la Dirección Distrital 07D03 Atahualpa–Portovelo–Zaruma, provincia de El Oro, Ecuador. Se distingue por su compromiso con la formación continua, la innovación educativa y el fortalecimiento de la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Apasionada por la enseñanza de la Matemática, promueve el razonamiento lógico, la resolución de problemas y la formación en valores como el respeto, la responsabilidad y la perseverancia, contribuyendo al desarrollo integral de sus estudiantes.

Glenda del Carmen Toro Delgado

Ministerio de Educación del Ecuador

glendad.toro@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0000-0002-7300-2934>

Docente de la Unidad Educativa 26 de Noviembre, ubicada en el cantón Zaruma, perteneciente a la Dirección Distrital 07D03 Atahualpa–Portovelo–Zaruma, provincia de El Oro, Ecuador. Posee una sólida formación académica con estudios de maestría en Escritura y Alfabetización, Pedagogía de la Matemática, Liderazgo y Emprendimiento Educativo, y Docencia e Investigación en Educación Superior; además, actualmente cursa un Doctorado en Educación. Su trayectoria se caracteriza por el compromiso con la innovación pedagógica, la investigación y la formación integral de los estudiantes, promoviendo el pensamiento crítico, el razonamiento lógico, la creatividad y el emprendimiento como pilares para una educación de calidad.

Marianela del Carmen Abad Ruiz

Ministerio de Educación del Ecuador

neladelcarmen12@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0002-3691-259X>

Cuenta con una amplia trayectoria en el ámbito educativo, iniciando su labor docente en la Unidad Educativa 26 de Noviembre y consolidando posteriormente quince años de experiencia en el Centro Escolar “Guillermo Maldonado Valencia”. Actualmente se desempeña como docente en la Unidad Educativa 26 de Noviembre, perteneciente a la Dirección Distrital 07D03 Atahualpa–Portovelo–Zaruma, donde promueve una educación innovadora e inclusiva mediante el uso de herramientas tecnológicas y metodologías activas. Su compromiso con la formación continua en pedagogía, innovación educativa e inteligencia artificial aplicada a la educación fortalece permanentemente la calidad de su práctica docente y el desarrollo integral de sus estudiantes

Edita María Herrera Herrera

Ministerio de Educación del Ecuador

edithamimi@live.com

<https://orcid.org/0009-0002-9859-7660>

Docente iniciada en la Unidad Educativa Franklin Delano Roosevelt y consolidada en diversas instituciones de la provincia de El Oro. Actualmente se desempeña como Líder Educativa en la Unidad Educativa Ambrosio Maldonado, perteneciente a la Dirección Distrital 07D03 Atahualpa–Portovelo–Zaruma. Su labor se caracteriza por el liderazgo, la innovación pedagógica y el compromiso con una educación inclusiva y de calidad, fortalecidos mediante procesos permanentes de capacitación y actualización profesional. A través de la implementación de metodologías activas, proyectos institucionales y estrategias orientadas al desarrollo integral de los estudiantes, contribuye al

fortalecimiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje y al crecimiento de la comunidad educativa.

Tania del Consuelo Loaiza Aguilar

Ministerio de Educación del Ecuador

dayce105@hotmail.com

[https://orcid.org/ 0009-0002-3653-1455](https://orcid.org/0009-0002-3653-1455)

Profesional ecuatoriana con una amplia trayectoria en el ámbito educativo, dedicada a la formación integral de niños, adolescentes y jóvenes. Inició su carrera docente en la Unidad Educativa Miguel Sánchez Astudillo y, desde hace nueve años, forma parte de la Unidad Educativa 26 de Noviembre, donde se distingue por su compromiso con la calidad educativa, la aplicación de metodologías participativas y la promoción de ambientes de aprendizaje inclusivos. Su experiencia, vocación de servicio y constante fortalecimiento de sus competencias pedagógicas reflejan su aporte al desarrollo académico y humano de sus estudiantes y de la comunidad educativa

Sinopsis

Gamificación en el aula de Bachillerato es una guía pedagógica dirigida a docentes, coordinadores académicos y estudiantes de educación que buscan transformar la clase tradicional en experiencias de aprendizaje más activas, motivadoras y evaluables. La obra parte de una idea esencial: gamificar no consiste en llenar el aula de puntos, premios o rankings, sino en diseñar situaciones didácticas donde los elementos del juego estén al servicio de objetivos curriculares, evidencias de aprendizaje y retroalimentación formativa.

Desde el contexto ecuatoriano, el libro analiza las características del estudiante adolescente de Bachillerato, sus necesidades de autonomía, pertenencia, reconocimiento y participación, así como la diversidad de condiciones tecnológicas presentes en las instituciones educativas. A partir de esta lectura situada, propone una ruta clara para planificar experiencias gamificadas: definir aprendizajes, crear narrativas con sentido, seleccionar mecánicas pertinentes, organizar roles, recoger evidencias y evaluar de manera justa.

El texto combina fundamento pedagógico con aplicación práctica. Presenta criterios para elegir herramientas digitales y recursos físicos de bajo costo, demostrando que la gamificación no depende exclusivamente de la conectividad ni de plataformas tecnológicas. También ofrece orientaciones para evaluar el aprendizaje mediante indicadores de logro, rúbricas, autoevaluación, coevaluación y

retroalimentación oportuna, evitando que la participación visible se confunda con comprensión real.

Uno de sus mayores aportes es la inclusión de casos aplicados en Matemática, Lengua y Literatura, Ciencias Naturales, Inglés, Estudios Sociales y proyectos integradores. Estos ejemplos muestran cómo convertir contenidos escolares en misiones, retos, simulaciones, investigaciones y experiencias colaborativas adaptables a distintos contextos.

En conjunto, esta obra invita a los docentes a usar la gamificación como una estrategia reflexiva, inclusiva y curricularmente alineada. Su propósito no es ofrecer recetas, sino criterios para diseñar clases más significativas, participativas y humanas en el Bachillerato ecuatoriano. Por ello, resulta útil para docentes que desean iniciar, mejorar o sistematizar prácticas innovadoras sin perder el rigor pedagógico, la equidad ni la conexión con las competencias del currículo nacional ecuatoriano en aulas reales diversas.

Palabras clave: Gamificación educativa; Bachillerato ecuatoriano; Innovación pedagógica; Evaluación formativa; Aprendizaje activo.

Synopsis

Gamification in the Upper Secondary Classroom is a pedagogical guide for teachers, academic coordinators, and education students who seek to transform traditional lessons into more active, motivating, and assessable learning experiences. The book is based on an essential idea: gamification is not about filling the classroom with points, rewards, or rankings, but about designing didactic situations in which game elements serve curricular objectives, learning evidence, and formative feedback.

From the Ecuadorian context, the book analyzes the characteristics of upper secondary students, their needs for autonomy, belonging, recognition, and participation, as well as the diverse technological conditions present in educational institutions. From this situated perspective, it proposes a clear path for planning gamified experiences: defining learning goals, creating meaningful narratives, selecting relevant mechanics, organizing roles, collecting evidence, and assessing fairly.

The text combines pedagogical foundations with practical application. It presents criteria for choosing digital tools and low-cost physical resources, demonstrating that gamification does not depend exclusively on connectivity or technological platforms. It also offers guidance for assessing learning through achievement indicators, rubrics, self-

assessment, peer assessment, and timely feedback, preventing visible participation from being confused with real understanding.

One of its greatest contributions is the inclusion of cases applied to Mathematics, Language and Literature, Natural Sciences, English, Social Studies, and interdisciplinary projects. These examples show how school content can be transformed into missions, challenges, simulations, investigations, and collaborative experiences adaptable to different contexts.

Overall, this book invites teachers to use gamification as a reflective, inclusive, and curriculum-aligned strategy. Its purpose is not to offer recipes, but criteria for designing more meaningful, participatory, and human learning experiences in Ecuadorian upper secondary education. For this reason, it is useful for teachers who wish to begin, improve, or systematize innovative practices without losing pedagogical rigor, equity, or connection with the competencies of Ecuador's national curriculum in diverse real classroom settings.

Keywords: Education; Psychology; school learning; pedagogical strategies; didactic proposal.

ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE DE CONTENIDO	xiii
CAPÍTULO 1: ¿QUÉ ES LA GAMIFICACIÓN EDUCATIVA?	17
1. Situación inicial: cuando gamificar se reduce a repartir puntos..	17
1.1. Concepto de gamificación.....	17
1.2. Diferencias entre juego, aprendizaje basado en juegos, juegos serios y gamificación	20
1.3. Elementos básicos de la gamificación	24
1.4. Beneficios en el aula de Bachillerato	26
1.5. Errores frecuentes al gamificar.....	28
CAPÍTULO 2: EL ESTUDIANTE DE BACHILLERATO EN ECUADOR	31
2. Escena inicial: antes de gamificar, mirar al grupo	31
2.1. Características del estudiante adolescente	32
2.2. Contexto del Bachillerato ecuatoriano	35
2.3. Brecha digital y diversidad de contextos	37
2.4. Necesidades de aprendizaje en el aula actual	40
2.5. Rol del docente como diseñador de experiencias	42
CAPÍTULO 3: DISEÑO DE UNA EXPERIENCIA GAMIFICADA	49
3. Escena inicial: querer gamificar sin perder el sentido pedagógico	49
3.1. Punto de partida: objetivos de aprendizaje	50
3.2. Narrativa y propósito de la misión	52
3.3. Mecánicas de juego.....	54
3.4. Dinámicas de participación.....	56

3.5. Evaluación integrada	58
3.6. Plantilla para diseñar una clase gamificada.....	63
CAPÍTULO 4: HERRAMIENTAS Y RECURSOS PARA GAMIFICAR EL BACHILLERATO.....	67
4. Escena inicial: cuando la herramienta no resuelve el diseño	67
4.1. Criterios para seleccionar herramientas de gamificación.....	68
4.2. Herramientas digitales para gamificar.....	72
4.3. Recursos físicos y de bajo costo	74
4.4. Herramientas según nivel de conectividad.....	78
4.5. Inclusión, accesibilidad y cuidado ético	81
4.6. Banco de recursos por áreas del Bachillerato	82
4.7. Recomendaciones para empezar con recursos simples	85
CAPÍTULO 5: EXPERIENCIAS GAMIFICADAS POR ÁREAS CURRICULARES.....	88
5. Escena inicial: del diseño general a la clase concreta.....	88
5.1. Criterios comunes para gamificar por áreas	89
5.2. Matemática: misiones para resolver problemas con sentido	92
5.3. Lengua y Literatura: gamificar la interpretación y la escritura	94
5.4. Ciencias Naturales: misiones de investigación y solución de problemas	95
5.5. Inglés: misiones comunicativas y práctica oral	97
5.6. Estudios Sociales y Educación para la Ciudadanía: debate, simulación y toma de decisiones	99
5.7. Proyecto integrador: una misión interdisciplinaria	101
5.8. Recomendaciones para adaptar las experiencias	104

CAPÍTULO 6: EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE GAMIFICADO

.....	107
6. Escena inicial: muchos puntos, pocas evidencias.....	107
6.1. Evaluar aprendizaje, no solo participación	108
6.2. Evidencias de aprendizaje en experiencias gamificadas	110
6.3. Instrumentos para evaluar: rúbricas, listas de cotejo y escalas	112
6.4. Autoevaluación y coevaluación en experiencias gamificadas	115
6.5. Retroalimentación: del punto ganado a la mejora real.....	116
6.6. Evaluación formativa y sumativa en gamificación.....	118
6.7. Cuidar la equidad al evaluar	119
6.8. Registro docente y mejora de la experiencia	120

CAPÍTULO 7: IMPLEMENTACIÓN GRADUAL Y SOSTENIBILIDAD DE LA GAMIFICACIÓN..... 123

7. Escena inicial: una buena experiencia que no se repite	123
7.1. Diagnóstico inicial: antes de implementar, conocer condiciones	124
7.2. Empezar con experiencias piloto	127
7.3. Trabajo colaborativo docente	128
7.4. Acompañamiento pedagógico y liderazgo institucional.....	130
7.5. Adaptación a distintos niveles de conectividad	131
7.6. Seguimiento: indicadores para saber si funciona	132
7.7. Cuidar riesgos y evitar la saturación	135
7.8. Banco institucional de experiencias gamificadas.....	136
7.9. Plan de implementación de cuatro semanas	138

CAPÍTULO 8: PLANIFICACIÓN DOCENTE Y ADAPTACIÓN CURRICULAR DE EXPERIENCIAS GAMIFICADAS.....	142
8. Escena inicial: una buena idea necesita entrar en la planificación	142
8.1. La planificación como puente entre currículo y experiencia gamificada	143
8.2. Alineación curricular: destreza, reto, evidencia y evaluación	144
8.3. Adaptación curricular e inclusión en experiencias gamificadas	147
8.4. Planificación microcurricular de una clase gamificada	150
8.5. Integración de competencias e inserciones curriculares	152
8.6. Adaptar la gamificación a distintas modalidades y recursos	154
8.7. Ejemplo aplicado de planificación gamificada	155
8.8. Lista de control antes de aplicar una experiencia gamificada	157
Referencias	161

CAPÍTULO 1: ¿QUÉ ES LA GAMIFICACIÓN EDUCATIVA?

“Sólo juega el hombre cuando es hombre en el pleno sentido de la palabra.” -

Friedrich Schiller.

1. Situación inicial: cuando gamificar se reduce a repartir puntos

En una clase de Bachillerato, una docente decide “gamificar” la unidad de Ciencias Naturales. Cada estudiante recibe puntos por responder rápido, los tres primeros aparecen en una tabla visible y quienes no participan pierden oportunidades de avanzar. Al inicio hay entusiasmo, pero después de algunos días los mismos estudiantes lideran el ranking, otros dejan de intentarlo y varios se concentran más en ganar que en explicar lo aprendido. La clase parece más activa, pero no necesariamente más comprensiva. Esta escena muestra una confusión frecuente: creer que gamificar consiste solo en añadir puntos, premios, insignias o competencia. La gamificación educativa requiere algo más exigente: diseñar una experiencia de aprendizaje donde los elementos del juego estén al servicio de objetivos curriculares, evidencias de aprendizaje y retroalimentación pedagógica.

1.1. Concepto de gamificación

La gamificación educativa puede entenderse como el uso intencional de elementos del diseño de juegos en contextos que no son juegos completos, con el propósito de favorecer la participación, la motivación, el progreso y la retroalimentación del aprendizaje. La definición seminal de Deterding et al. (2011), la describen como el uso de elementos de

diseño de juego en contextos no lúdicos; trasladada al aula, esta idea exige que los componentes lúdicos no sustituyan al aprendizaje, sino que lo organicen y lo hagan más visible para el estudiante.

Figura 1.

Gamificación educativa como diseño pedagógico



Nota. La figura sintetiza la gamificación educativa como una estrategia didáctica intencional.

En Bachillerato, gamificar no significa convertir Matemática, Lengua o Biología en un videojuego, significa diseñar una secuencia didáctica donde los estudiantes puedan asumir retos, recibir retroalimentación, reconocer su avance, colaborar y tomar decisiones dentro de una estructura clara. Por ejemplo, una unidad de Biología sobre genética puede organizarse como una misión de investigación en la que cada

equipo analiza casos, desbloquea evidencias, justifica hipótesis y presenta conclusiones. El juego no reemplaza el contenido: ofrece una arquitectura de participación para que el contenido tenga mayor sentido.

Esta precisión es importante porque la diversión, por sí sola, no garantiza aprendizaje. Una actividad puede ser entretenida y, aun así, carecer de propósito pedagógico, criterios de logro o evidencias verificables. Las revisiones recientes advierten que la gamificación puede apoyar la motivación y el compromiso escolar, pero su efecto depende del diseño, la duración, el contexto y la relación con los objetivos de aprendizaje, no de la simple presencia de recompensas visibles.

En el sistema educativo ecuatoriano, esta idea debe articularse con el currículo vigente, que orienta el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante conocimientos, habilidades, actitudes y valores, y enfatiza competencias comunicacionales, matemáticas, digitales y socioemocionales. Por ello, una experiencia gamificada en Bachillerato debe preguntarse primero qué destreza, competencia o criterio de desempeño se quiere fortalecer. Solo después corresponde decidir si se usarán misiones, niveles, insignias, narrativa, roles o retos.

La gamificación, entonces, no parte del entretenimiento, sino del aprendizaje, su valor pedagógico aparece cuando ayuda al estudiante a comprender qué debe lograr, cómo puede avanzar y qué evidencias mostrarán su progreso. Esta idea permite diferenciarla de prácticas

cercanas, como el juego libre, el aprendizaje basado en juegos o los juegos serios. Esa distinción evita que el docente use cualquier actividad divertida como si fuera gamificación.

1.2. Diferencias entre juego, aprendizaje basado en juegos, juegos serios y gamificación

El juego es una actividad con reglas, metas y formas de interacción propias, puede tener valor educativo, social o emocional, pero no siempre está diseñado para enseñar un contenido curricular específico. Un grupo de estudiantes que juega ajedrez en el recreo desarrolla estrategia, anticipación y toma de decisiones, aunque la actividad no haya sido planificada como parte de una unidad de Matemática. En el juego libre, el valor está en la experiencia misma; en la gamificación educativa, en cambio, el docente diseña una estructura lúdica para apoyar aprendizajes definidos.

El aprendizaje basado en juegos utiliza un juego completo para aprender una habilidad, concepto o procedimiento. Si una clase de Estudios Sociales usa un simulador de decisiones económicas para analizar inflación, comercio o desigualdad, el aprendizaje ocurre dentro del juego mismo. En este caso, el recurso posee reglas, dinámica interna, inicio, desarrollo y cierre. A ello, Becker (2021) señala que el aprendizaje basado en juegos implica el uso deliberado de juegos en contextos de aprendizaje, mientras que la gamificación emplea elementos de juego dentro de una actividad que no es un juego completo.

Los juegos serios son juegos diseñados con un propósito explícito distinto o adicional al entretenimiento. Pueden usarse en educación, salud, entrenamiento profesional o simulación social. Una simulación de laboratorio para practicar procedimientos de seguridad química puede considerarse un juego serio si fue creada para desarrollar habilidades formativas. La diferencia clave está en el diseño: el juego serio es un juego completo con finalidad educativa o profesional; la gamificación no requiere construir un juego completo, sino incorporar elementos del juego en una secuencia didáctica.

La gamificación se ubica en otro lugar, un docente de Matemática por ejemplo puede convertir una unidad sobre funciones en una serie de retos progresivos donde cada equipo resuelve problemas contextualizados, recibe retroalimentación inmediata y desbloquea niveles según evidencias de razonamiento. La actividad central sigue siendo aprender Matemática, no jugar un juego autónomo.

Figura 2.

Diferencias entre juego, aprendizaje basado en juegos, juegos serios y gamificación

 Criterio	 Juego	 Aprendizaje basado en juegos	 Juegos serios	 Gamificación
 Finalidad	Disfrute, exploración y socialización.	Aprender contenidos mediante la dinámica del juego.	Formar o entrenar con un propósito explícito.	Motivar, implicar y guiar el aprendizaje.
 Relación con el currículo	Puede ser indirecta o emergente.	Se alinea con objetivos y competencias.	Se diseña para metas formativas concretas.	Integra objetivos, progreso y evaluación.
 Uso en el aula	Momentos flexibles, rincones o transiciones.	Secuencias didácticas con juegos como medio.	Simulaciones, retos y prácticas aplicadas.	Puntos, insignias, retos y feedback.

Nota. La figura compara cuatro enfoques relacionados con el juego y delimita su finalidad educativa, relación curricular y función dentro del aula.

La estructura gamificada organiza el avance, hace visibles los logros y sostiene el compromiso. Las revisiones literarias sobre educación primaria y secundaria coinciden en que la gamificación aplica elementos y principios de juego para favorecer motivación, participación y logro de resultados, aunque todavía se requieren marcos pedagógicos más sólidos para orientar su uso escolar.

Tabla 1

Diferencias entre juego, aprendizaje basado en juegos, juegos serios y gamificación educativa

Concepto	Rasgo principal	Ejemplo en Bachillerato ecuatoriano
Juego	Actividad lúdica con reglas propias.	Jugar ajedrez para ejercitar estrategia y anticipación.
Aprendizaje basado en juegos	Uso de un juego completo para aprender.	Usar un simulador económico en Estudios Sociales para analizar decisiones de mercado.
Juego serio	Juego diseñado con propósito formativo explícito.	Simulación de laboratorio para practicar procedimientos científicos seguros.
Gamificación	Uso de elementos de juego en una actividad educativa que no es juego completo.	Convertir una unidad de Biología en una misión con niveles, retos, roles y evidencias.

Nota. Aprendizaje basado en juegos. Adaptado de Deterding et al. (2011), Becker (2021) y Vrcelj et al. (2023).

Distinguir estos conceptos ayuda a planificar con intención, si el docente quiere que el estudiante aprenda mediante un juego completo,

puede optar por aprendizaje basado en juegos. Si desea usar una simulación diseñada para enseñar, puede recurrir a un juego serio. Si busca reorganizar una unidad curricular con retos, narrativa, progreso y retroalimentación, está ante una experiencia gamificada. La diferencia no está en que una opción sea “más divertida” que otra, sino en la relación entre actividad, propósito pedagógico y evidencia de aprendizaje.

1.3. Elementos básicos de la gamificación

Los elementos básicos de la gamificación no deben verse como una lista obligatoria. Puntos, insignias, niveles, rankings, misiones, narrativas, roles, retos, tableros de progreso y recompensas pueden ser útiles, pero no todos son necesarios en cada clase. Una experiencia gamificada sólida selecciona solo aquellos elementos que ayudan al objetivo de aprendizaje, al grupo y al contexto. La investigación reciente muestra que la retroalimentación inmediata, la progresión por niveles y las narrativas contextualizadas pueden favorecer la motivación en secundaria, siempre que exista un diseño pedagógico claro y adaptado al contexto.

Un primer grupo de elementos se relaciona con el progreso, los niveles, barras de avance, mapas de ruta o insignias permiten que el estudiante visualice dónde está, qué ha logrado y qué necesita mejorar. En una clase de Lengua y Literatura, por ejemplo, la escritura de un ensayo argumentativo puede organizarse en niveles: tesis clara, uso de evidencias, contraargumento, cohesión y revisión final. Cada nivel no

representa un premio decorativo, sino una evidencia de avance en la calidad del texto.

A un segundo grupo, se lo relaciona con el reto, los desafíos, misiones, problemas escalonados y preguntas de investigación deben tener una dificultad alcanzable, pero no trivial. En Matemática, una misión sobre funciones puede iniciar con interpretación de gráficas, continuar con modelación de situaciones reales y cerrar con la explicación de resultados. El reto bien diseñado evita dos extremos: actividades tan fáciles que pierden sentido o tareas tan complejas que generan frustración. La gamificación no consiste en aumentar presión, sino en graduar la dificultad para sostener el esfuerzo.

Un tercer grupo corresponde al sentido pedagógico, la narrativa, los roles, la cooperación y la retroalimentación deben conectar con el propósito de aprendizaje. En Estudios Sociales, una unidad sobre ciudadanía puede organizarse como una asamblea simulada donde los estudiantes asumen roles, analizan fuentes y defienden propuestas. La narrativa solo funciona si conduce a argumentar, leer críticamente y deliberar. Cuando la historia se vuelve adorno, la gamificación se debilita; cuando ayuda a comprender el problema, se vuelve una herramienta didáctica.

Conviene advertir que los puntos, rankings y recompensas externas pueden generar efectos no deseados. Si se usan sin criterio, pueden favorecer comparación excesiva, ansiedad, exclusión o participación

superficial. Estudios sobre efectos negativos de la gamificación han identificado que puntos, insignias, rankings y competencia aparecen con frecuencia asociados a problemas como pérdida de efecto, dificultades motivacionales o irrelevancia cuando no se integran con cuidado al aprendizaje. Por eso, el docente debe preguntarse si cada elemento lúdico mejora la comprensión o solo produce movimiento visible en el aula.

1.4. Beneficios en el aula de Bachillerato

La gamificación puede aportar beneficios relevantes en Bachillerato, pero no debe presentarse como solución automática. Su primer aporte posible es la motivación, entendida no como simple entusiasmo momentáneo, sino como disposición a participar, persistir y reconocer sentido en la tarea. Ratinho y Martins (2023) encontraron en una revisión sistemática que las estrategias gamificadas tienden a influir positivamente en la motivación de estudiantes de secundaria y educación superior, aunque también advierten que el efecto puede disminuir con el tiempo si la experiencia depende demasiado de la novedad.

Otro beneficio es la participación activa, en una clase tradicional, algunos estudiantes pueden permanecer invisibles durante toda la sesión. En una experiencia gamificada, las misiones por equipo, los roles rotativos y los retos breves permiten distribuir oportunidades de intervención. Esto resulta especialmente valioso en Bachillerato, donde los adolescentes necesitan reconocimiento, autonomía y pertenencia. La

revisión de Ramírez et al. (2024) sobre compromiso escolar señala que la gamificación se ha usado para favorecer participación, motivación y autorregulación, pero recomienda evaluar el compromiso de manera amplia y no reducirlo a intervención visible.

Un tercer aporte es la retroalimentación, puesto que en una unidad gamificada, el estudiante puede recibir señales frecuentes sobre su avance: qué logró, qué le falta y qué puede hacer para mejorar. Esta idea dialoga con el enfoque ecuatoriano de evaluación estudiantil, que concibe la evaluación como un proceso continuo de observación, valoración y registro de información sobre el logro de objetivos, acompañado por sistemas de retroalimentación orientados a mejorar la enseñanza y los resultados de aprendizaje.

La gamificación también puede fortalecer colaboración y autonomía, una misión de Ciencias Naturales sobre ecosistemas puede pedir que los equipos asuman roles de investigador, analista de datos, comunicador y verificador de fuentes. Así se promueven competencias comunicacionales al explicar hallazgos, matemáticas al interpretar datos, digitales al usar recursos tecnológicos con criterio y socioemocionales al organizar acuerdos y resolver tensiones. Estas competencias coinciden con el énfasis del currículo ecuatoriano vigente en habilidades comunicacionales, matemáticas, digitales y socioemocionales.

Un ejemplo breve puede ilustrarse dentro de una clase de Bachillerato sobre cambio climático, el docente plantea la misión “Consejo científico

local”. Cada equipo analiza datos, revisa fuentes, prepara una explicación y propone una acción para su comunidad. El avance se organiza en niveles: comprensión del problema, análisis de evidencia, argumentación y comunicación pública. Los puntos no califican “ganas de participar”, sino evidencias concretas. Al final, la evaluación considera la calidad del razonamiento, el uso de datos y la claridad comunicativa. Esta es la clave: evaluar aprendizaje, no solo movimiento, entusiasmo o cantidad de respuestas.

1.5. Errores frecuentes al gamificar

Un primer error es usar premios sin objetivo pedagógico, cuando el docente entrega puntos por cualquier acción, el estudiante puede concentrarse en acumular recompensas y no en comprender. La corrección consiste en vincular cada punto, insignia o nivel con una evidencia clara: resolver un problema justificando el procedimiento, mejorar una versión escrita, explicar una fuente histórica o colaborar con una función definida. La pregunta orientadora no debe ser “¿qué premio daré?”, sino “¿qué aprendizaje quiero hacer visible?”.

Un segundo error es confundir competencia con motivación, la competencia puede estimular a algunos estudiantes, pero también excluir a quienes avanzan más lentamente o tienen menos confianza. En Bachillerato, los rankings públicos deben usarse con mucha cautela. Una alternativa más inclusiva es comparar el progreso del estudiante consigo mismo o promover metas cooperativas: que todo el equipo mejore una explicación, revise una solución o complete una misión con roles

equilibrados. La gamificación puede incluir desafío, pero no necesita convertir la clase en una carrera permanente.

Otro error es usar herramientas digitales sin planificación, Kahoot, Quizizz, Genially, Classcraft u otras plataformas pueden dinamizar una sesión, pero no garantizan gamificación por sí mismas. Una aplicación de preguntas puede servir para diagnosticar conocimientos previos o dar retroalimentación rápida; sin embargo, si no se conecta con objetivos, actividades posteriores y evaluación, se queda en entretenimiento. Las revisiones sobre gamificación digital en secundaria muestran beneficios y propuestas de aplicación, pero también evidencian la necesidad de analizar condiciones, diseños y resultados, no solo el uso de tecnología.

Un cuarto error es evaluar solo participación, levantar la mano, responder rápido o completar una misión no siempre equivale a aprender. La evaluación debe considerar evidencias: argumentos, procedimientos, productos, explicaciones, decisiones y mejoras. En una clase gamificada de Matemática, no basta con llegar al último nivel; importa que el estudiante explique cómo resolvió, por qué eligió un procedimiento y cómo verifica su respuesta. La gamificación pierde valor cuando la calificación premia la velocidad más que la comprensión.

Un quinto error es repetir siempre la misma dinámica, si todas las unidades se organizan con puntos, insignias y ranking, el recurso pierde

novedad y puede volverse mecánico. La corrección consiste en variar las experiencias según el objetivo: una narrativa de investigación para Ciencias Naturales, una misión argumentativa para Lengua, un reto de modelación para Matemática o una simulación deliberativa para Estudios Sociales. Dichev y Dicheva (2017) advierten que la gamificación educativa ha tenido éxito mixto y que conviene observar la evidencia empírica con realismo, no desde promesas generales.

La gamificación no es una moda tecnológica ni una decoración de la clase, es una forma de diseño didáctico que exige intención, evaluación y reflexión docente. Su valor aparece cuando ayuda a que los estudiantes comprendan metas, avancen con retroalimentación, colaboren, tomen decisiones y produzcan evidencias de aprendizaje. Este capítulo aclaró los conceptos básicos; el siguiente paso es mirar con más detalle al estudiante de Bachillerato en Ecuador: sus necesidades, motivaciones, contextos, formas de participación y condiciones reales de acceso.

CAPÍTULO 2: EL ESTUDIANTE DE BACHILLERATO EN ECUADOR

“A través de los demás, nos convertimos en nosotros mismos.” -Lev Vygotsky.

2. Escena inicial: antes de gamificar, mirar al grupo

En una clase de segundo de Bachillerato, el docente propone resolver un problema de Matemática relacionado con el consumo de agua en la comunidad. Tres estudiantes responden rápido, dos hacen bromas, varios esperan que alguien más participe y otros permanecen en silencio. Cuando el docente anuncia que la actividad tendrá calificación, aumenta la atención, pero no necesariamente mejora la comprensión. Algunos intentan terminar primero; otros copian el procedimiento sin explicar por qué funciona. La escena muestra una necesidad pedagógica frecuente: no todos los estudiantes se involucran del mismo modo, ni por las mismas razones.

Esta situación permite plantear una idea central para el diseño gamificado: antes de usar puntos, misiones, insignias o plataformas digitales, el docente necesita leer el grupo. La gamificación no empieza con una herramienta, sino con una pregunta pedagógica: ¿quiénes son mis estudiantes y qué condiciones reales tienen para aprender? En el Bachillerato ecuatoriano, esta pregunta incluye características adolescentes, diversidad de trayectorias escolares, acceso desigual a tecnología, currículo por competencias y necesidades socioemocionales. Por eso, este capítulo funciona como puente entre la base conceptual

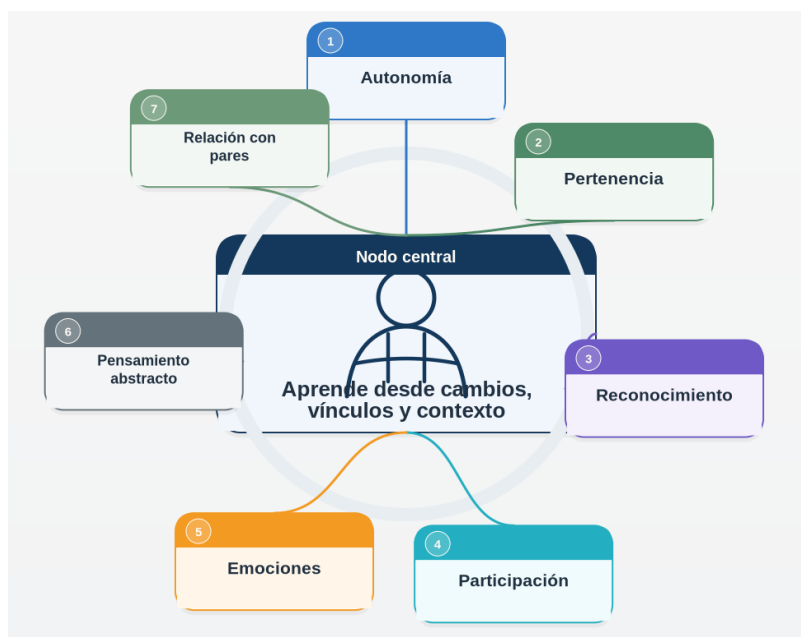
del Capítulo 1 y el diseño metodológico que se desarrollará en el Capítulo 3.

2.1. Características del estudiante adolescente

El estudiante de Bachillerato se encuentra en una etapa marcada por cambios físicos, cognitivos, emocionales y sociales que influyen directamente en su manera de aprender. La Organización Mundial de la Salud (OMS), define la adolescencia como la fase entre los 10 y 19 años y señala que en ella ocurren transformaciones rápidas que afectan cómo los adolescentes sienten, piensan, toman decisiones e interactúan con su entorno. Por ello, el docente no puede interpretar la baja participación solo como apatía; a veces expresa inseguridad, necesidad de pertenencia, temor al error o falta de sentido en la tarea.

Figura 3.

Perfil pedagógico del estudiante adolescente de Bachillerato



Nota. La figura presenta dimensiones del estudiante adolescente relevantes para diseñar experiencias gamificadas en Bachillerato: autonomía, pertenencia, reconocimiento, participación, emoción y pensamiento abstracto.

Desde una mirada pedagógica, la adolescencia debe entenderse como una etapa con valor propio. UNICEF sostiene que este período ofrece posibilidades para el aprendizaje, la construcción de identidad y el desarrollo de fortalezas, aunque también exige acompañamiento adulto sensible y no prejuiciado (UNICEF, s. f.). En Bachillerato, esto implica que los estudiantes necesitan experiencias donde puedan explorar intereses, asumir responsabilidades y sentirse reconocidos sin ser

tratados como niños pequeños. La gamificación puede responder a esta necesidad si propone retos intelectuales, roles significativos y espacios de decisión.

La búsqueda de autonomía es una característica clave del adolescente, muchos estudiantes desean decidir, opinar y probar caminos propios, pero todavía requieren estructura, límites y retroalimentación. Una experiencia gamificada puede ofrecer “elecciones controladas”: seleccionar una misión, escoger el rol dentro del equipo, decidir el formato de presentación o elegir entre niveles de dificultad. Estas decisiones no eliminan la planificación docente; la vuelven más estratégica. UNICEF señala que uno de los objetivos de esta etapa es aprender a tomar decisiones, equivocarse, asumir consecuencias y crecer en autonomía (UNICEF, s. f).

La identidad y la pertenencia también condicionan la participación, en el aula de Bachillerato, algunos estudiantes intervienen porque buscan reconocimiento; otros callan para evitar exposición. Una gamificación adecuada debe cuidar esa dimensión social. En lugar de rankings permanentes que visibilicen siempre a los mismos, el docente puede usar roles rotativos, misiones cooperativas y metas de mejora personal. La revisión de Sal-de-Rellán et al. (2025), centrada en adolescentes, encontró que la gamificación puede mejorar motivación, autonomía, habilidades sociales y clima de aula, aunque su efecto en el rendimiento no siempre es concluyente.

Esto significa que el estudiante adolescente no necesita juegos superficiales, sino experiencias con reto, sentido, agencia y reconocimiento. En Ciencias Naturales, una misión sobre contaminación del agua puede pedir a los equipos analizar datos, asumir roles de investigadores, contrastar fuentes y presentar conclusiones a la comunidad educativa. En Lengua y Literatura, una narrativa de “comité editorial” puede organizar la escritura de ensayos mediante etapas de revisión. En ambos casos, lo lúdico no infantiliza; ofrece una estructura de participación que reconoce al estudiante como sujeto capaz de decidir, colaborar y mejorar.

2.2. Contexto del Bachillerato ecuatoriano

El Bachillerato ecuatoriano debe comprenderse dentro del currículo vigente y de sus prioridades formativas. El Ministerio de Educación señala que el currículo priorizado pone énfasis en competencias comunicacionales, matemáticas, digitales y socioemocionales, aplicables en modalidad presencial, semipresencial o a distancia, con el propósito de fortalecer competencias clave para la vida (MINEDUC, 2022). Esta orientación es importante porque la gamificación no debe funcionar como actividad paralela, sino como una estrategia alineada con destrezas, criterios de desempeño e indicadores de evaluación.

Desde esta perspectiva, gamificar una clase no consiste en añadir puntos a una actividad ya diseñada, sino en reorganizar una secuencia para que el aprendizaje sea más visible. Una competencia comunicacional puede trabajarse mediante retos de lectura crítica, producción oral, escritura

argumentativa o debate. Una competencia matemática puede convertirse en una misión de modelación de datos reales. Una competencia digital puede desarrollarse mediante ciudadanía digital, búsqueda ética de información y producción responsable de contenidos. Una competencia socioemocional puede fortalecerse mediante cooperación, regulación del esfuerzo y resolución de conflictos.

La investigación ecuatoriana reciente también muestra la relevancia de estas competencias en Bachillerato. Lima-Yarpaz et al. (2025) analizaron la pertinencia del currículo priorizado en Matemática para segundo de Bachillerato en Ciencias y reportaron que existe esfuerzo por incorporar competencias comunicacionales, matemáticas, digitales y socioemocionales, aunque identificaron la necesidad de fortalecer la integración de herramientas digitales. Este hallazgo es útil para la gamificación: no basta con usar tecnología; se requiere que el recurso aporte a la comprensión, al razonamiento y a la participación.

En una clase de Matemática, el docente puede diseñar una misión sobre consumo eléctrico familiar. Los estudiantes interpretan datos, construyen una función, explican el procedimiento y comparan alternativas de ahorro. La estructura gamificada puede incluir niveles de avance: comprender el problema, representar datos, seleccionar un modelo, justificar resultados y comunicar conclusiones. Cada nivel debe relacionarse con una evidencia de aprendizaje. Así, la gamificación se integra al currículo porque fortalece competencias matemáticas,

comunicacionales y socioemocionales, no porque haga la clase más llamativa.

En Estudios Sociales o Educación para la Ciudadanía, una narrativa gamificada puede organizar una simulación de asamblea estudiantil. Los equipos investigan una problemática institucional, revisan normas de convivencia, elaboran argumentos y proponen soluciones. La competencia comunicacional aparece al argumentar; la socioemocional, al escuchar y negociar; la digital, al verificar fuentes; y la ciudadana, al tomar decisiones responsables. Esta articulación evita que la gamificación se reduzca a entretenimiento y la convierte en una forma de diseño pedagógico situada en las demandas curriculares del Bachillerato ecuatoriano.

2.3. Brecha digital y diversidad de contextos

El Bachillerato ecuatoriano no ocurre en un contexto homogéneo existen diferencias entre instituciones urbanas, rurales, interculturales bilingües, fiscales, fiscomisionales y particulares. También varían la conectividad, la disponibilidad de dispositivos, los laboratorios, la formación digital docente y el apoyo familiar. El Banco Interamericano de Desarrollo aprobó en 2023 un préstamo de 45 millones de dólares para reducir la brecha digital educativa en Ecuador, con acciones como conectividad y kits tecnológicos para 2.400 escuelas rurales, incluidas instituciones interculturales bilingües y amazónicas (BID, 2023).

Figura 4.
Contexto educativo y brecha digital en el Bachillerato ecuatoriano



Nota. La figura representa la diversidad de condiciones institucionales, tecnológicas y sociales que deben considerarse antes de diseñar experiencias gamificadas.

Esta información confirma que la tecnología es relevante, pero no puede asumirse como condición universal. En aulas con alta conectividad, la gamificación puede usar cuestionarios interactivos, aulas virtuales, tableros digitales, simuladores o portafolios en línea. En contextos con conectividad media, el docente puede combinar momentos breves de uso digital con recursos impresos, trabajo cooperativo y socialización oral. En aulas con conectividad baja, la gamificación puede desarrollarse con tarjetas de misión, mapas de

progreso en cartulina, insignias impresas, sobres de pistas, estaciones de aprendizaje y rúbricas visibles.

La clave está en reconocer equivalencias pedagógicas, una barra de progreso digital puede convertirse en un tablero físico. Una insignia virtual puede ser una tarjeta de logro. Un foro en línea puede transformarse en una ronda de discusión con roles. Un cuestionario digital puede reemplazarse por estaciones de preguntas impresas. La función pedagógica es más importante que el formato: orientar el avance, proponer retos, dar retroalimentación, reconocer logros y registrar evidencias. Por ello, la brecha digital no debe leerse solo como obstáculo, sino como criterio de diseño.

El BID también informó que la iniciativa beneficiaría a escuelas urbanas mediante equipamiento para laboratorios de computación y a docentes con laptops, lo que muestra que la transformación digital educativa requiere inversión, infraestructura y acompañamiento (BID, 2023). Para el docente, esta realidad implica planificar con realismo: no diseñar experiencias que dependan de internet permanente si el aula no lo garantiza; no exigir dispositivos individuales si no están disponibles; no excluir a estudiantes que comparten teléfono o carecen de conexión estable.

La diversidad de contextos incluye también aspectos culturales y lingüísticos, en el caso concreto de instituciones interculturales bilingües o rurales, una narrativa gamificada puede vincularse con territorio, memoria local, saberes comunitarios, ambiente o producción agrícola. En instituciones urbanas, puede trabajar ciudadanía digital, movilidad, seguridad, consumo responsable o convivencia. En ambos casos, el criterio es el mismo: partir del contexto real. La pregunta orientadora para el docente es directa: ¿qué puedo gamificar con los recursos que realmente tiene mi aula y con las experiencias que mis estudiantes reconocen como significativas?

2.4. Necesidades de aprendizaje en el aula actual

Una primera necesidad del aula de Bachillerato es sostener la atención, esto no significa exigir silencio permanente, sino diseñar tareas con propósito, ritmo y desafío. La gamificación puede ayudar cuando organiza la clase en misiones breves y conectadas: explorar un problema, analizar información, resolver un reto, explicar una respuesta y revisar el resultado. Ramírez et al. (2024) encontraron que la gamificación ha sido investigada como estrategia para favorecer el compromiso escolar en primaria y secundaria, pero recomiendan analizar el engagement desde una mirada amplia que incluya dimensiones académicas, emocionales y conductuales.

Una segunda necesidad es ampliar la participación, en muchas aulas, participan siempre los mismos estudiantes, mientras otros permanecen en segundo plano. La gamificación puede responder con roles rotativos,

retos cooperativos y productos compartidos. En Lengua y Literatura, un equipo puede tener lector crítico, buscador de evidencias, relator y editor. Así, cada estudiante aporta desde una función concreta. El cuidado pedagógico consiste en evitar que los roles se vuelvan etiquetas fijas. Todos deben tener oportunidad de liderar, explicar, revisar, escuchar y mejorar.

Una tercera necesidad es fortalecer la colaboración, el trabajar en grupo no garantiza colaboración real; a veces un estudiante resuelve y los demás copian. Una experiencia gamificada puede establecer metas compartidas con evidencias individuales. En Ciencias Naturales, cada integrante puede analizar una parte del caso, pero el equipo solo avanza si todos explican la relación entre datos, hipótesis y conclusión. La revisión de Jaramillo-Mediavilla et al. (2024) señala que la gamificación puede favorecer habilidades cognitivas, sociales, colaborativas y de autoaprendizaje, aunque su implementación exige creatividad y adaptación.

Una cuarta necesidad es desarrollar pensamiento crítico, gamificar no debe significar responder rápido, sino razonar mejor. En Educación para la Ciudadanía, una misión puede pedir a los estudiantes analizar una situación de convivencia, revisar fuentes normativas, identificar actores, argumentar soluciones y evaluar consecuencias. Los puntos o niveles solo tienen sentido si representan calidad de análisis, uso de evidencias y capacidad de justificar decisiones. Cuando la gamificación

premia únicamente velocidad, pierde valor formativo; cuando premia razonamiento, revisión y transferencia, se alinea con el aprendizaje profundo.

Una quinta necesidad es ofrecer retroalimentación oportuna, el Ministerio de Educación indica que las actividades evaluativas deben ser contextualizadas, pertinentes y flexibles, y que sus resultados deben retroalimentarse oportunamente para mejorar los aprendizajes y las prácticas de enseñanza (MINEDUC, 2022). En una experiencia gamificada, esta orientación puede expresarse mediante rúbricas breves, semáforos de avance, niveles de logro, autoevaluación y coevaluación. Un nivel no debe indicar solo “completado”, sino qué se logró: interpretar datos, justificar un procedimiento, revisar una fuente o mejorar una explicación.

2.5. Rol del docente como diseñador de experiencias

El docente de Bachillerato no es un animador de la clase ni un simple usuario de herramientas digitales. Su papel en una experiencia gamificada es más complejo: diagnostica al grupo, define objetivos, selecciona retos, organiza reglas, acompaña procesos, cuida la inclusión y evalúa evidencias. Esta idea coincide con el enfoque del capítulo, que propone comprender primero al estudiante y su contexto antes de aplicar dinámicas gamificadas. Sin esta lectura previa, la gamificación puede convertirse en una actividad vistosa, pero poco formativa.

Diseñar experiencias implica tomar decisiones antes, durante y después de la clase. Antes, el docente identifica destrezas, competencias, recursos disponibles, tiempos, roles y criterios de evaluación. Durante, observa cómo participan los estudiantes, quiénes quedan fuera, qué retos son demasiado simples o complejos, y qué tipo de ayuda necesita el grupo. Después, revisa evidencias, ajusta la siguiente misión y decide si la estrategia mejoró comprensión, colaboración o autonomía. La gamificación bien planteada no disminuye la responsabilidad docente; la vuelve más visible.

El docente también debe equilibrar cooperación y competencia, la competencia puede activar el interés de algunos estudiantes, pero si se usa sin cuidado puede excluir a quienes tienen menor confianza académica. Por eso, en Bachillerato conviene priorizar metas de progreso, logros por mejora, retos cooperativos y reconocimiento de evidencias. La literatura reciente advierte que la gamificación puede favorecer motivación y compromiso, pero su impacto depende del diseño, del contexto y de la forma en que se evalúan los resultados (Ramírez et al., 2024).

Finalmente, el docente debe cuidar que la experiencia produzca aprendizaje verificable. Una clase puede ser dinámica y participativa, pero si no deja evidencias de comprensión, argumentación, resolución o transferencia, su valor pedagógico queda limitado. Por ello, cada punto, nivel, insignia o misión debe vincularse con un criterio claro.

El Capítulo 3 partirá de esta base: una vez comprendido el estudiante de Bachillerato y su contexto, corresponde diseñar experiencias gamificadas con objetivos, narrativa, reglas, retos, recursos, evaluación y retroalimentación.

Tabla 2

Perfil pedagógico del estudiante de Bachillerato para orientar decisiones de gamificación

Dimensión	Pregunta docente	Implicación para gamificar
Motivación	¿Qué temas, problemas o formatos movilizan al grupo?	Diseñar misiones con sentido, no solo premios.
Autonomía	¿Qué decisiones puede tomar el estudiante durante la actividad?	Incluir rutas, roles o elecciones controladas.
Pertenencia	¿Cómo se relacionan los estudiantes entre sí?	Equilibrar retos cooperativos y reconocimiento individual.

Acceso tecnológico	¿Qué dispositivos y conectividad están disponibles?	Elegir recursos digitales, físicos o combinados.
Evaluación	¿Qué evidencias mostrarán aprendizaje real?	Alinear puntos, niveles o insignias con criterios de desempeño.

Nota. Elaboración propia a partir del enfoque contextual del capítulo y de las orientaciones del currículo ecuatoriano sobre competencias comunicacionales, matemáticas, digitales y socioemocionales (MINEDUC, 2022).

El perfil pedagógico del estudiante permite reconocer condiciones generales del grupo, pero el diseño gamificado requiere un segundo paso: traducir esas características en decisiones didácticas concretas. No basta con saber que existe baja participación, atención dispersa o acceso limitado a tecnología; el docente necesita convertir ese diagnóstico en acciones posibles dentro de su aula. Desde esta perspectiva, la gamificación funciona como una respuesta pedagógica situada, no como una receta uniforme.

La siguiente matriz relaciona algunas necesidades frecuentes del aula de Bachillerato con decisiones gamificadas posibles y cuidados pedagógicos necesarios. Su propósito es orientar la planificación

docente antes de diseñar una experiencia completa. Cada decisión debe adaptarse al contexto, al área curricular, a los recursos disponibles y a las evidencias de aprendizaje esperadas. Por ello, la matriz no debe leerse como una lista cerrada, sino como una guía inicial para pensar qué elemento gamificado puede responder mejor a una necesidad real del grupo.

Tabla 3

Matriz de necesidades del aula y decisiones gamificadas posibles

Necesidad del aula	Decisión gamificada posible	Cuidado pedagógico
Atención dispersa	Misiones breves con propósito claro.	No confundir movimiento con comprensión.
Baja participación	Roles rotativos y retos cooperativos.	Evitar que siempre lideren los mismos estudiantes.
Poca colaboración	Metas compartidas con evidencias individuales.	Asignar responsabilidades verificables.

Bajo acceso tecnológico	Tarjetas, tableros físicos e insignias impresas.	No presentar lo digital como único camino.
Retroalimentación insuficiente	Niveles de logro, rúbricas y semáforos de avance.	Retroalimentar y aprendizaje, no solo de conducta.

Nota. Elaboración propia con base en Ramírez et al. (2024), Jaramillo-Mediavilla et al. (2024) y MINEDUC (2022).

La comprensión del estudiante de Bachillerato y de su contexto escolar es una condición previa para gamificar con sentido. Este capítulo mostró que las experiencias gamificadas no pueden diseñarse únicamente desde la herramienta, la moda tecnológica o el deseo de hacer la clase más entretenida. Deben partir de una lectura pedagógica del grupo: sus motivaciones, formas de participación, necesidades de autonomía, relaciones entre pares, acceso tecnológico y vínculos con el currículo ecuatoriano.

Además, se ha señalado que la gamificación puede responder a necesidades concretas del aula, como sostener la atención, ampliar la participación, fortalecer la colaboración, promover pensamiento crítico y ofrecer retroalimentación oportuna. Sin embargo, su valor depende

de la intención docente. Una misión, un reto, un nivel o una insignia solo adquieren sentido cuando ayudan a evidenciar aprendizajes y a mejorar la experiencia educativa de estudiantes diversos.

Con esta base, el siguiente capítulo abordará el diseño de una experiencia gamificada. El punto de partida ya no será preguntar qué herramienta usar, sino cómo construir una secuencia coherente con objetivos curriculares, narrativa, reglas, retos, recursos, evidencias y evaluación. Así, la gamificación podrá asumirse como una estrategia didáctica planificada, inclusiva y contextualizada para el Bachillerato ecuatoriano.

CAPÍTULO 3: DISEÑO DE UNA EXPERIENCIA GAMIFICADA

“No hay viento favorable para quien no sabe a qué puerto se dirige.” -Séneca-

3. Escena inicial: querer gamificar sin perder el sentido pedagógico

Un docente de Bachillerato escucha que la gamificación puede motivar a sus estudiantes y decide aplicarla en una clase de Matemática. Piensa usar puntos, equipos y una tabla de posiciones, pero pronto aparece una duda:

- ¿Qué deben aprender exactamente?
- ¿Cómo se evaluará el avance?
- ¿Qué ocurrirá con quienes no disfrutan competir?
- ¿La actividad será aprendizaje o solo entretenimiento?

Muchos docentes desean innovar, pero no siempre cuentan con una ruta clara para convertir la gamificación en una experiencia planificada, inclusiva y evaluable.

Diseñar una experiencia gamificada no significa comenzar por una aplicación digital ni por una lista de recompensas. La gamificación educativa, en su definición clásica, consiste en usar elementos de diseño de juego en contextos que no son juegos completos (Deterding et al., 2011). Sin embargo, en el aula esta definición requiere una condición adicional: los elementos del juego deben estar subordinados al aprendizaje. La evidencia muestra efectos positivos pequeños en

resultados cognitivos, motivacionales y conductuales, pero también advierte que estos efectos dependen del diseño, del contexto y de la calidad metodológica de la experiencia (Sailer & Homner, 2020).

Por ello, este capítulo propone una ruta de seis decisiones docentes: definir el aprendizaje esperado, reconocer al grupo, crear una narrativa con sentido, seleccionar mecánicas pertinentes, diseñar evidencias de evaluación y cerrar con retroalimentación y mejora. Esta ruta no es una receta rígida. Debe adaptarse a la asignatura, al tiempo disponible, a la conectividad, a los recursos institucionales y al nivel de autonomía del grupo. Su propósito es ayudar al docente a pasar de la idea general de “quiero gamificar” a una planificación concreta, verificable y coherente con el Bachillerato ecuatoriano.

3.1. Punto de partida: objetivos de aprendizaje

Toda experiencia gamificada debe iniciar con una pregunta pedagógica: ¿qué deben aprender los estudiantes?, esta decisión evita que el docente diseñe actividades atractivas pero desconectadas del currículo. El MINEDUC, señala que el currículo vigente enfatiza competencias comunicacionales, matemáticas, socioemocionales y digitales, además del pensamiento computacional y la ciudadanía digital. También orienta el trabajo mediante criterios de desempeño e indicadores que permiten valorar el progreso estudiantil (MINEDUC, s. f.).

Figura 5.

Ruta metodológica para diseñar una experiencia gamificada



Nota. La figura ordena las decisiones básicas para convertir un objetivo de aprendizaje en una experiencia gamificada.

En Bachillerato, el objetivo puede relacionarse con comprender un concepto, resolver problemas, argumentar una postura, producir textos, analizar información, colaborar o aplicar conocimientos al entorno. Por ejemplo, no conviene formular el objetivo como “gamificar funciones lineales”. Es más claro decir: “resolver problemas de funciones lineales aplicadas al análisis de costos de un emprendimiento estudiantil, justificando el procedimiento usado”. Esta formulación permite diseñar evidencias observables: hoja de solución, explicación oral, gráfico, interpretación de resultados o reflexión sobre decisiones tomadas.

La gamificación debe responder a una dificultad real del aprendizaje, si los estudiantes memorizan fórmulas, pero no interpretan situaciones, el reto debe obligarlos a conectar datos, representación gráfica y

explicación. Si participan poco en Lengua y Literatura, la misión puede organizar roles para analizar un texto y defender una interpretación. Si tienen problemas para sostener el esfuerzo, los niveles de progreso pueden dividir una tarea compleja en etapas alcanzables. Esta lógica coincide con revisiones recientes que insisten en mirar la gamificación no solo como motivación visible, sino como estrategia vinculada con compromiso escolar, participación y autorregulación (Ramírez et al., 2024).

El docente también debe decidir qué parte de la clase conviene gamificar. A veces bastará con gamificar el inicio, mediante un reto diagnóstico. Otras veces será mejor gamificar el desarrollo, con misiones por equipos. También puede gamificarse el cierre, usando reflexión, niveles de logro o autoevaluación. Una unidad completa solo debería gamificarse cuando el docente ya tiene claridad sobre objetivos, tiempos, recursos y evaluación. Empezar con una actividad breve reduce riesgos y permite ajustar la experiencia antes de ampliarla.

3.2. Narrativa y propósito de la misión

La narrativa es la situación que da sentido a la experiencia gamificada, no debe entenderse como decoración ni como una historia añadida al final de la planificación. Su función es conectar el contenido con un problema, una misión o un desafío que los estudiantes puedan reconocer como significativo. En términos de diseño, la narrativa ayuda a responder por qué vale la pena realizar la actividad.

Sailer y Homner (2020) encontraron que la inclusión de ficción o historia puede influir en ciertos resultados de aprendizaje conductual, aunque su efectividad depende del modo en que se articule con la interacción y la tarea académica.

Una narrativa con sentido pedagógico transforma el contenido en una situación de acción. En Ciencias Naturales, la misión “Proteger una fuente de agua local” puede pedir a los equipos analizar causas de contaminación, interpretar datos, revisar consecuencias y proponer acciones. La historia no reemplaza el aprendizaje científico; lo organiza. El estudiante no “juega a salvar el río” sin más, sino que observa evidencias, formula hipótesis, analiza información y comunica conclusiones. La narrativa cumple su función cuando empuja al estudiante a pensar mejor.

En Educación para la Ciudadanía, una narrativa posible es “Consejo estudiantil para mejorar la convivencia”. Los equipos reciben casos, revisan normas, identifican actores, elaboran argumentos y plantean soluciones. Esta estructura puede promover deliberación, escucha, argumentación y responsabilidad social. Si la narrativa solo incluye nombres llamativos, personajes o premios, pero no exige análisis ni producción de evidencias, se vuelve decorativa. El criterio docente debe ser sencillo: una buena narrativa no distrae del objetivo; lo vuelve más comprensible y relevante.

La narrativa también debe respetar la edad del estudiante de Bachillerato, no conviene usar historias infantilizadas ni dinámicas que reduzcan el reto académico. Una misión para adolescentes puede adoptar la forma de investigación, campaña, simulación, reto comunitario, proyecto interdisciplinario o caso profesional. La teoría de la autodeterminación recuerda que la motivación se fortalece cuando las experiencias apoyan autonomía, competencia y relación con otros (Ryan & Deci, 2020). Por eso, una narrativa bien planteada no solo entretiene; permite elegir, sentirse capaz y colaborar con sentido.

3.3. Mecánicas de juego

Las mecánicas de juego son reglas, dispositivos o estructuras que organizan la participación dentro de la experiencia gamificada. Pueden incluir puntos, niveles, insignias, misiones, pistas, restricciones de tiempo, roles, tableros de avance, desbloques y recompensas simbólicas. No obstante, ninguna mecánica es buena por sí misma. Su valor depende de la relación que tenga con el objetivo de aprendizaje, el grupo y la evaluación.

Vrcelj et al. (2023) definen la gamificación educativa como la aplicación de elementos y principios de juego en la enseñanza para incrementar la motivación y la participación, pero su revisión muestra que el diseño debe ser intencional y contextualizado.

Las mecánicas de progreso ayudan a que el estudiante visualice avance. En Matemática, una misión sobre funciones lineales puede organizarse

en cuatro niveles: interpretar datos, construir la ecuación, representar la gráfica y justificar la solución. El tablero de progreso no debe premiar solo rapidez; debe mostrar qué evidencia se logró. Una insignia puede representar “modelo correcto”, “explicación clara” o “verificación de resultados”. Así, la mecánica funciona como retroalimentación simbólica y no como adorno.

Las mecánicas de reto introducen desafío, incertidumbre y esfuerzo. Pueden incluir problemas escalonados, pistas desbloqueables, casos, misiones por estaciones o tiempo limitado. En Lengua y Literatura, los estudiantes pueden resolver el “caso” de un personaje mediante pistas textuales. Para avanzar, deben citar fragmentos, inferir motivaciones y defender una interpretación. El reto no consiste en descubrir una respuesta secreta, sino en construir argumentos. La mecánica sostiene la atención porque convierte la lectura en una investigación guiada.

Las mecánicas de colaboración organizan el trabajo entre pares. En la asignatura de Inglés, una misión de viaje simulado puede incluir roles de agente, turista, traductor y verificador lingüístico. Cada estudiante practica vocabulario, escucha, pronunciación y producción oral desde una responsabilidad concreta. También pueden usarse mecánicas de reflexión, como diarios de misión, autoevaluación, coevaluación y pausas de retroalimentación. Estas mecánicas ayudan a que la experiencia no se limite a competir, sino que incluya mejora, análisis y toma de conciencia.

El uso excesivo de puntos, insignias y rankings merece cautela, Almeida et al. (2023) identificaron que insignias, tablas de clasificación, competencia y puntos aparecen con frecuencia en estudios que reportan efectos negativos, como problemas motivacionales, irrelevancia o comprensión superficial. Esto no significa prohibirlos, sino usarlos con criterio. Una tabla pública permanente puede excluir; un registro privado de progreso puede orientar. Una competencia aislada puede presionar; una competencia combinada con cooperación puede sostener el reto sin sacrificar inclusión.

3.4. Dinámicas de participación

Las dinámicas de participación definen cómo actúan los estudiantes dentro de la experiencia gamificada. Pueden trabajar individualmente, en parejas, en equipos, por estaciones, con roles rotativos o mediante tutoría entre pares. Esta decisión es tan importante como la narrativa o las mecánicas, porque determina quién participa, cómo se distribuyen las responsabilidades y qué tipo de interacción se promueve. Una experiencia gamificada no debe asumir que competir siempre motiva. En Bachillerato, la participación puede mejorar cuando se combinan progreso personal, cooperación y reto compartido

La competencia puede usarse cuando se orienta hacia el desafío académico y no hacia la comparación excluyente, por ejemplo, dos equipos pueden proponer soluciones distintas a un problema de Física, pero la valoración debe centrarse en la calidad de la explicación y el uso de evidencias. La cooperación es más adecuada cuando el objetivo exige

diálogo, construcción conjunta o análisis de información. El progreso personal resulta útil cuando el grupo tiene niveles diversos y conviene que cada estudiante observe su propia mejora. Sailer y Homner (2020) señalan que combinar competencia con colaboración puede ser más efectivo que usar competencia aislada.

En Lengua y Literatura, una actividad puede organizarse como una investigación por equipos, la misión consiste en analizar un cuento ecuatoriano o latinoamericano para explicar el conflicto central, las decisiones de los personajes y el sentido del desenlace. Cada equipo distribuye roles: lector crítico, buscador de evidencias, analista de personajes, relator y editor. Para desbloquear la siguiente pista, el grupo debe presentar una interpretación apoyada en el texto. Esta dinámica evita que la gamificación dependa solo de responder rápido.

Las dinámicas deben revisarse durante la clase, si un estudiante asume siempre el liderazgo, el docente puede rotar roles. Si un equipo se concentra solo en ganar, puede exigir una evidencia reflexiva antes de avanzar. Si algunos estudiantes quedan fuera, puede introducir tareas individuales dentro del producto colectivo. La gamificación no elimina la mediación docente; la hace más necesaria. El docente observa, regula, ofrece pistas, redistribuye responsabilidades y protege la participación de quienes suelen quedar en silencio.

3.5. Evaluación integrada

La evaluación no se agrega al final de una experiencia gamificada, se diseña desde el inicio. Cada misión, reto o producto debe generar evidencias de aprendizaje. Los puntos, niveles o insignias pueden apoyar la retroalimentación, pero no sustituyen criterios, rúbricas, listas de cotejo ni escalas descriptivas. El Ministerio de Educación del Ecuador vincula el currículo vigente con criterios de desempeño e indicadores que permiten una evaluación más clara y objetiva del progreso estudiantil (MINEDEC, s. f.). Por eso, la gamificación debe hacer visible el aprendizaje, no solo la participación.

Figura 6.
Alineación pedagógica entre reto, evidencia e instrumento



Nota. La figura muestra la relación entre objetivo de aprendizaje, reto gamificado, evidencia producida, instrumento de evaluación y retroalimentación.

Las evidencias pueden ser diversas: solución justificada de un problema, informe breve, presentación oral, mapa conceptual, debate, producto escrito, diálogo en inglés, propuesta ambiental, análisis de datos o reflexión individual. En una misión de Física sobre energía, los equipos pueden obtener insignias por formular hipótesis, analizar datos y justificar conclusiones. Sin embargo, la calificación debe apoyarse en una rúbrica que valore comprensión conceptual, uso de evidencia, argumentación y colaboración. La insignia reconoce avance; la rúbrica permite evaluar con criterios.

La retroalimentación debe ser específica, comprensible y orientada a la mejora. Hattie y Timperley (2007) sostienen que la retroalimentación puede influir fuertemente en el aprendizaje, pero su efecto depende del tipo de información que ofrece y de cómo ayuda a reducir la distancia entre el desempeño actual y la meta. En gamificación, esto significa que decir “ganaste 10 puntos” es insuficiente si el estudiante no sabe qué logró o qué debe mejorar.

Una evaluación integrada puede organizarse en cuatro momentos. Primero, diagnóstico: identificar saberes previos mediante un reto breve. Segundo, seguimiento: observar avances con una lista de cotejo o tablero de progreso. Tercero, cierre: valorar el producto con una

rúbrica. Cuarto, mejora: pedir autoevaluación, coevaluación o revisión de la misión. Este ciclo evita que la gamificación se reduzca a entusiasmo momentáneo y permite al docente comprobar si hubo comprensión, transferencia y mejora real.

Tabla 4

Ruta de diseño para una experiencia gamificada en Bachillerato.

Paso	Decisión docente	Pregunta orientadora
1	Definir el aprendizaje esperado	¿Qué deben aprender o mejorar los estudiantes?
2	Reconocer al grupo	¿Qué motivaciones, dificultades y recursos reales tiene el aula?
3	Crear una narrativa	¿Qué misión o problema dará sentido al contenido?
4	Seleccionar mecánicas	¿Qué elementos de juego apoyan el aprendizaje sin excluir?
5	Diseñar evidencias y evaluación	¿Cómo se comprobará el aprendizaje?
6	Cerrar con reflexión y mejora	¿Qué aprendieron y qué ajustaré en la próxima experiencia?

Nota. Elaboración propia con base en la ruta metodológica propuesta para el Capítulo 3 y en la necesidad de alinear objetivo, narrativa, mecánica, evidencia y evaluación desde el inicio de la planificación.

Después de definir la ruta general de diseño, el docente necesita comprobar que todos los componentes de la experiencia gamificada estén conectados entre sí. La siguiente matriz permite revisar esa coherencia pedagógica: el objetivo de aprendizaje debe relacionarse con el reto propuesto, la mecánica elegida, la evidencia esperada y el instrumento de evaluación. Así se evita que la gamificación quede reducida a una actividad atractiva, pero desconectada del aprendizaje que se desea fortalecer.

Tabla 5

Matriz de alineación pedagógica para experiencias gamificadas

Objetivo de aprendizaje	Reto gamificado	Mecánica	Evidencia	Evaluación
Comprender el uso de funciones lineales.	Resolver el presupuesto de un	Niveles de dificultad y un tablero de progreso.	Hoja de solución justificada.	Rúbrica breve.

emprendimien
to escolar.

Analizar un texto narrativo.	Resolver el caso de un personaje mediante pistas textuales.	Roles y Argument Lista de desbloqueo o oral o cotejo. o de pistas. escrito.
Explicar una problemática ambiental.	Diseñar una misión de protección de una fuente de agua.	Equipos, insignias y de presentaci solución. ón final.
Practicar vocabulari o en inglés.	Completar una misión de viaje simulado.	Retos por estaciones y tarjetas. Diálogo breve. Escala Rúbrica analítica. descriptiva .

Nota. Elaboración propia. La matriz busca evitar que la gamificación quede desconectada del objetivo curricular y de las evidencias de aprendizaje.

3.6. Plantilla para diseñar una clase gamificada

La plantilla de planificación ayuda a ordenar decisiones pedagógicas sin convertir la gamificación en un formulario burocrático, su propósito es que el docente pueda diseñar una clase de 40 a 80 minutos antes de intentar gamificar una unidad completa. Esta recomendación es importante porque las revisiones sobre gamificación muestran beneficios posibles, pero también advierten heterogeneidad en los resultados y necesidad de diseños contextualizados (Sailer & Homner, 2020; Vrcelj et al., 2023). Una experiencia breve permite probar, observar y ajustar con menor riesgo.

Tabla 6

Plantilla básica para planificar una clase gamificada

Campo	Orientación para el docente
Asignatura y curso	Indicar área, curso de Bachillerato y duración de la clase.
Modalidad y recursos	Precisar si habrá internet, dispositivos, materiales impresos o tablero físico.
Aprendizaje esperado	Escribir el objetivo, destreza o resultado que se desea fortalecer.
Dificultad prevista	Identificar qué suele costar a los estudiantes en ese contenido.

Narrativa o misión	Plantear una situación desafiante conectada con el contenido.
Mecánicas	Seleccionar niveles, roles, pistas, insignias, puntos o tablero de avance.
Dinámica de aula	Definir trabajo individual, parejas, equipos, estaciones o roles rotativos.
Evidencias	Precisar qué producto, explicación, solución o desempeño mostrará aprendizaje.
Instrumento de evaluación	Usar rúbrica, lista de cotejo, escala descriptiva, autoevaluación o coevaluación.
Retroalimentación	Definir cuándo y cómo recibirá orientación cada estudiante o equipo.
Cierre reflexivo	Incluir una pregunta de transferencia o mejora.
Ajustes de baja conectividad	Preparar alternativas físicas si no hay internet o dispositivos suficientes.

Nota. La plantilla se fundamenta en el principio de coherencia entre objetivo, reto, mecánica, evidencia e instrumento de evaluación.

Ejemplo breve de aplicación de la plantilla

En una clase de Matemática de primero de Bachillerato, el objetivo puede ser interpretar funciones lineales en situaciones de costo. La narrativa plantea que los estudiantes son asesores de un emprendimiento escolar que debe calcular precio, inversión y ganancia. La mecánica incluye tres niveles: organizar datos, construir la función y justificar decisiones. La evidencia será una hoja de solución con explicación. La evaluación usará una rúbrica breve que valore interpretación, procedimiento, representación y argumentación, si no hay conectividad, el tablero de progreso puede hacerse en cartulina y los retos pueden entregarse en tarjetas impresas.

En una clase de Inglés, el objetivo puede ser practicar vocabulario y estructuras para solicitar información en un viaje. La narrativa presenta una misión de orientación turística. Los estudiantes pasan por estaciones: aeropuerto, hotel, restaurante y punto de información. La mecánica usa tarjetas de reto y roles rotativos. La evidencia será un diálogo breve. La evaluación puede hacerse con escala descriptiva sobre pronunciación comprensible, vocabulario pertinente, interacción y respuesta adecuada. La gamificación no sustituye la práctica lingüística; la organiza en una situación comunicativa.

Cierre del capítulo

Diseñar una experiencia gamificada implica transformar una intención pedagógica en una secuencia organizada, evaluable y adaptable al contexto del aula. Este capítulo mostró que la gamificación no comienza

con la herramienta digital ni con la recompensa, sino con una decisión docente clara: qué aprendizaje se desea fortalecer y qué tipo de experiencia puede ayudar a que los estudiantes participen, piensen, colaboren y reciban retroalimentación.

La ruta propuesta permite ordenar el diseño mediante seis decisiones: definir el aprendizaje esperado, reconocer al grupo, crear una narrativa significativa, seleccionar mecánicas pertinentes, diseñar evidencias de evaluación y cerrar con reflexión y mejora. Cuando estos elementos se articulan, la gamificación deja de ser una dinámica aislada y se convierte en una estrategia didáctica con sentido formativo.

El siguiente paso para el docente no es diseñar una experiencia perfecta, sino iniciar con una experiencia piloto breve, observar la respuesta del grupo, recoger evidencias y ajustar. Esta lógica de mejora continua ayuda a sostener la gamificación como una práctica reflexiva, inclusiva y coherente con el Bachillerato ecuatoriano. El Capítulo 4 abordará herramientas y recursos concretos para gamificar, tanto en aulas con conectividad como en contextos donde los materiales físicos siguen siendo la opción más viable

CAPÍTULO 4: HERRAMIENTAS Y RECURSOS PARA GAMIFICAR EL BACHILLERATO

El verdadero problema no es si las máquinas piensan, sino si los hombres lo hacen.”

-B. F. Skinner-

4. Escena inicial: cuando la herramienta no resuelve el diseño

Un docente de Bachillerato desea gamificar una clase de Lengua y Literatura. Ha visto videos sobre plataformas interactivas, tableros digitales, cuestionarios con puntos y aplicaciones que muestran rankings en tiempo real, sin embargo, en su institución no todos los estudiantes tienen celular, la conectividad falla durante varias horas y algunos grupos se distraen cuando la actividad depende demasiado de la pantalla. El docente comprende entonces que la pregunta no debe ser “¿qué aplicación usaré?”, sino “¿qué recurso ayuda mejor al aprendizaje que quiero fortalecer?”.

Este capítulo parte de una idea clave: la herramienta no define la gamificación. Como se explicó en capítulos anteriores, gamificar implica diseñar una experiencia con objetivos, narrativa, retos, mecánicas, evidencias y retroalimentación.

Las herramientas digitales o físicas solo tienen valor cuando apoyan ese diseño. La UNESCO (2023) advierte que la tecnología educativa debe evaluarse según su pertinencia, equidad, escalabilidad y sostenibilidad, y no por la novedad del recurso. Esta advertencia es especialmente útil

para el Bachillerato ecuatoriano, donde coexisten aulas con conectividad alta, media y baja.

El propósito de este capítulo es orientar al docente en la selección de herramientas y recursos para gamificar sin depender exclusivamente de internet, aplicaciones comerciales o dispositivos individuales. Se presentarán criterios de selección, opciones digitales, recursos físicos de bajo costo, alternativas para baja conectividad y cuidados éticos relacionados con datos personales, inclusión y evaluación. El objetivo no es recomendar una lista cerrada de plataformas, sino ayudar al docente a elegir recursos coherentes con su propósito pedagógico y con las condiciones reales de su aula.

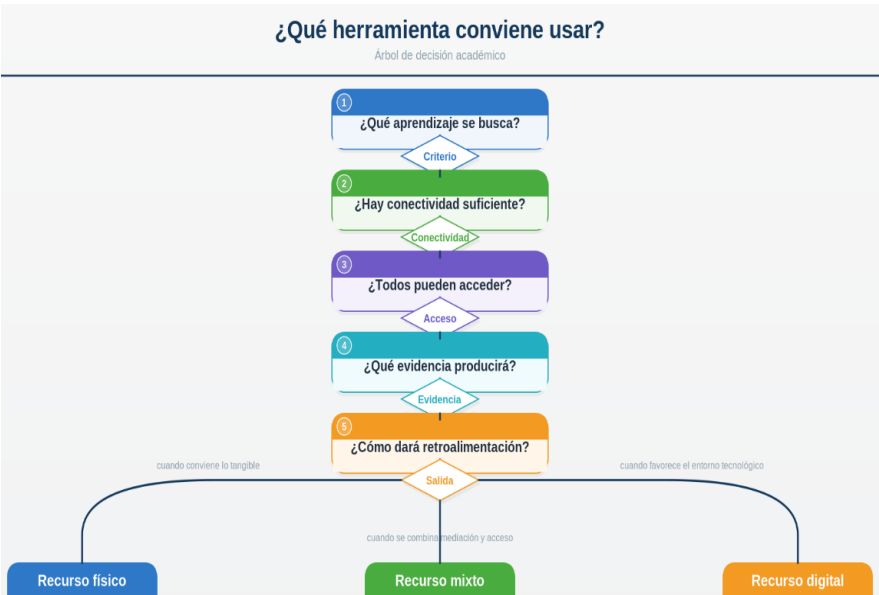
4.1. Criterios para seleccionar herramientas de gamificación

La selección de una herramienta debe iniciar con el objetivo de aprendizaje. Una plataforma de preguntas puede ser útil para activar conocimientos previos, pero no siempre sirve para desarrollar argumentación, escritura, resolución compleja de problemas o colaboración profunda.

Faure-Carvallo et al. (2022) señalan que la gamificación digital ha ganado protagonismo en Educación Secundaria, aunque su uso requiere analizar finalidades, metodologías y resultados, no solo la presencia de tecnología. Por ello, el criterio inicial debe ser pedagógico: qué aprendizaje se quiere fortalecer y qué evidencia permitirá comprobarlo.

Figura 7.

Árbol de decisión para seleccionar herramientas de gamificación



Nota. La figura orienta la selección de herramientas digitales, físicas o mixtas según objetivo pedagógico, conectividad, accesibilidad, evidencia y retroalimentación.

Un segundo criterio es la accesibilidad, la herramienta debe poder ser usada por la mayoría del grupo sin generar exclusiones. En Ecuador, el Banco Interamericano de Desarrollo aprobó en 2023 un préstamo de 45 millones de dólares para reducir la brecha digital educativa, con conectividad y kits tecnológicos para 2.400 escuelas rurales, incluidas instituciones interculturales bilingües y amazónicas (Banco Interamericano de Desarrollo [BID], 2023). Este dato confirma que la

conectividad sigue siendo un tema relevante. Por tanto, una experiencia gamificada debe tener siempre una alternativa física o de bajo consumo de datos.

Un tercer criterio es la simplicidad operativa, una herramienta demasiado compleja puede consumir más tiempo en explicar instrucciones que en aprender. En Bachillerato, conviene elegir recursos que permitan al estudiante comprender rápidamente qué debe hacer, cómo avanzar y qué evidencia debe producir. Vrcelj, Hoić-Božić y Holenko Dlab (2023) muestran que la gamificación en primaria y secundaria se ha aplicado con diversos elementos, como puntos, niveles, insignias, narrativas, recompensas y tableros, pero la efectividad depende de cómo se integran al proceso educativo.

Un cuarto criterio es la coherencia evaluativa, la herramienta debe permitir recoger evidencias, no solo generar entusiasmo. Una aplicación que muestra respuestas correctas puede ser útil para diagnóstico, pero si el objetivo es explicar un procedimiento matemático, argumentar una postura o analizar una fuente, el docente necesitará otros recursos: rúbricas, portafolios, listas de cotejo, diarios de misión o presentaciones. La gamificación pierde valor cuando la herramienta registra participación, pero no permite evaluar.

Tabla 7

Criterios pedagógicos para seleccionar herramientas de gamificación

Criterio	Pregunta docente	Decisión práctica
Alineación curricular	¿La herramienta ayuda al objetivo de aprendizaje?	Usarla solo si fortalece una destreza, competencia o criterio de desempeño.
Accesibilidad	¿Todos pueden participar con los recursos disponibles?	Preparar alternativa física o de bajo consumo de datos.
Simplicidad	¿La herramienta facilita o complica la clase?	Elegir recursos fáciles de explicar y usar.
Evaluación	¿Permite recoger evidencias de aprendizaje?	Complementarla con rúbricas, listas de cotejo o productos verificables.
Inclusión	¿Evita excluir por velocidad, conectividad o habilidad digital?	Combinar roles, cooperación y progreso personal.

Seguridad	¿Protege	datos	e	Evitar publicar información
	identidad	de los	personal,	rankings sensibles
	estudiantes?			o imágenes sin autorización.

Nota. Elaboración con base en criterios de pertinencia pedagógica, equidad y sostenibilidad tecnológica propuestos por UNESCO (2023), y en la necesidad de adaptar la gamificación a la brecha digital educativa en Ecuador señalada por el BID (2023).

4.2. Herramientas digitales para gamificar

Las herramientas digitales pueden apoyar la gamificación cuando permiten organizar retos, ofrecer retroalimentación rápida, visualizar avances o facilitar la colaboración. Entre las más usadas por docentes se encuentran plataformas de cuestionarios interactivos, presentaciones gamificadas, aulas virtuales, formularios, tableros colaborativos, simuladores y recursos multimedia. Sin embargo, ninguna plataforma convierte por sí sola una clase en gamificada.

La revisión de Ratinho y Martins (2023) concluye que las estrategias ramificadas pueden influir positivamente en la motivación de estudiantes de secundaria y educación superior, aunque advierte que el efecto puede disminuir con el tiempo si depende demasiado de la novedad o de recompensas externas.

Las herramientas de cuestionarios interactivos son útiles para diagnóstico, repaso, activación de conocimientos y retroalimentación

inmediata. Pueden emplearse al inicio de una clase para identificar ideas previas o al cierre para revisar comprensión. Su riesgo aparece cuando se usan siempre del mismo modo o cuando premian solo rapidez. En Matemática, por ejemplo, una pregunta de opción múltiple puede indicar si el estudiante reconoce una gráfica, pero no necesariamente si sabe explicar el procedimiento. Por eso, conviene combinarlas con preguntas abiertas, explicación oral o resolución escrita.

Las herramientas de presentación y diseño visual permiten crear narrativas, mapas de misión, rutas de niveles, tableros de progreso o tarjetas digitales. En Ciencias Naturales, una unidad sobre ecosistemas puede representarse como una expedición con estaciones: observación, análisis de datos, hipótesis y propuesta de acción. Estos recursos ayudan a dar estructura visual a la experiencia, pero no deben sustituir el trabajo cognitivo. Una narrativa atractiva sin análisis, explicación o evidencia se convierte en decoración.

Las aulas virtuales, formularios y portafolios digitales pueden apoyar el seguimiento del progreso. Sirven para entregar misiones, recibir evidencias, organizar retroalimentación y conservar productos. El MINEDUC cuenta con un portal de recursos educativos digitales catalogados por destrezas y criterios de evaluación, lo que puede orientar al docente en la búsqueda de materiales alineados con el currículo nacional (MINEDUC, s.f.). Esta alineación es importante porque evita usar recursos digitales aislados del aprendizaje esperado.

Los simuladores y laboratorios virtuales pueden ser valiosos en Ciencias Naturales, Física, Química, Matemática o Economía, especialmente cuando permiten observar fenómenos, manipular variables y tomar decisiones. En una experiencia gamificada, el simulador puede convertirse en una estación de investigación. El estudiante no solo “usa” el recurso; debe registrar datos, interpretar resultados y explicar conclusiones. La herramienta digital cumple entonces una función cognitiva y no solo motivacional.

4.3. Recursos físicos y de bajo costo

La gamificación no depende de dispositivos digitales, en aulas con conectividad baja o recursos limitados, los materiales físicos pueden ser igual de potentes si están bien diseñados. Tarjetas de misión, sobres de pistas, tableros de progreso, insignias impresas, dados didácticos, mapas de ruta, fichas de roles, rúbricas visibles y estaciones de aprendizaje permiten organizar experiencias gamificadas sin internet.

La UNESCO (2023) señala que la tecnología debe complementar la interacción pedagógica y responder a necesidades reales de los estudiantes; esta idea permite valorar también recursos analógicos cuando son más pertinentes para el contexto.

Figura 8.

Recursos digitales, físicos y mixtos para gamificar



Nota. La figura muestra que la gamificación puede implementarse mediante recursos digitales, físicos o combinados, según disponibilidad tecnológica y propósito didáctico.

Las tarjetas de misión son uno de los recursos más versátiles, cada tarjeta puede incluir un reto, una pista, una pregunta de reflexión o una evidencia solicitada. En Lengua y Literatura, una tarjeta puede pedir identificar el conflicto de un cuento; otra, justificar la interpretación con una cita; otra, relacionar el texto con un problema actual. El avance no depende de una pantalla, sino de la calidad de la respuesta, este recurso permite trabajar por equipos, por estaciones o por niveles de dificultad.

Los tableros físicos de progreso ayudan a visualizar la ruta de aprendizaje, pueden elaborarse en cartulina, pizarra o papelógrafo. En Matemática, el tablero puede mostrar niveles: comprender el problema, seleccionar datos, resolver, verificar y explicar. Cada equipo avanza

cuando presenta evidencia válida. Es importante que el tablero no se convierta en ranking humillante, debe mostrar avance, no etiquetar a los estudiantes como ganadores o perdedores permanentes.

Las insignias impresas o sellos pueden reconocer logros específicos, una insignia no debería decir solo “ganador”, sino “argumenta con evidencias”, “verifica resultados”, “colabora con el equipo” o “mejora su versión”. Almeida et al. (2023) advierten que puntos, insignias, rankings y competencia aparecen con frecuencia asociados a efectos negativos cuando se aplican sin criterio, como desmotivación, irrelevancia o comprensión superficial. Por ello, las recompensas simbólicas deben vincularse con evidencias de aprendizaje y mejora.

Las estaciones de aprendizaje también funcionan bien en Bachillerato, ya que en el aula puede organizarse en cuatro espacios: lectura de fuentes, análisis de datos, resolución de problema y explicación final. Cada estación propone un reto y entrega una pista para avanzar, en Educación para la Ciudadanía, las estaciones pueden incluir caso, norma, actores y propuesta de solución. El docente circula, observa, retroalimenta y recoge evidencias, este formato reduce la dependencia tecnológica y favorece movimiento organizado, colaboración y autonomía.

Tabla 8

Equivalencias entre herramientas digitales y recursos físicos para ramificar.

Función pedagógica	Opción digital	Alternativa física
Activar conocimientos previos	Cuestionario interactivo	Tarjetas de preguntas o dinámica de semáforo
Visualizar progreso	Tablero digital	Mapa de avance en cartulina o pizarra
Entregar misiones	Aula virtual o presentación interactiva	Sobres de misión o tarjetas impresas
Reconocer logros	Insignias digitales	Sellos, tarjetas de logro o distintivos impresos
Organizar colaboración	Documento compartido	Fichas de roles y hoja de equipo
Recoger evidencias	Formulario o portafolio digital	Carpeta de misión, hoja de solución o cartel

Dar retroalimentación	Comentarios en línea	en Rúbrica adhesiva o conversación guiada
-----------------------	----------------------	---

Nota. La tabla propone alternativas equivalentes para sostener el propósito pedagógico de la gamificación cuando no existe conectividad estable o dispositivos suficientes.

4.4. Herramientas según nivel de conectividad

En un aula con alta conectividad, el docente puede combinar plataformas de preguntas, tableros digitales, aulas virtuales, simuladores y portafolios. Esta condición permite retroalimentación rápida, seguimiento de avances y trabajo colaborativo en línea. Sin embargo, el uso intensivo de tecnología también exige reglas claras: tiempos de uso, criterios de participación, protección de datos y control de distracciones. La UNESCO (2023) advierte que el potencial de la tecnología educativa depende de condiciones sistémicas como acceso, regulación y preparación docente.

En un aula con conectividad media, conviene usar un modelo mixto, donde el docente puede iniciar con un recurso digital breve, continuar con tarjetas físicas y cerrar con una evidencia escrita o exposición oral. Por ejemplo, en Inglés, los estudiantes pueden escuchar un audio corto, recibir tarjetas de misión y luego representar diálogos por estaciones.

Este modelo evita que la clase se detenga si falla internet, también reduce la ansiedad de quienes no tienen dispositivo propio.

En un aula con baja conectividad, la gamificación debe diseñarse desde recursos físicos. Esto no significa renunciar a la innovación, una misión de Ciencias Naturales puede desarrollarse con fichas impresas, datos en papel, roles de equipo, tablero de avance y rúbrica. El docente puede usar una sola computadora o proyector si está disponible, pero la experiencia no debe depender de ello. El BID (2023) señala que parte de la intervención en Ecuador se orienta precisamente a mejorar conectividad y equipamiento en escuelas rurales; mientras esas condiciones se consolidan, las alternativas no digitales siguen siendo necesarias.

El criterio central es diseñar con redundancia pedagógica, si se planea usar una plataforma, debe existir un plan equivalente en papel. Si se proyecta un tablero digital, debe poder reemplazarse por la pizarra. Si se espera una entrega en línea, debe aceptarse una hoja física, esta flexibilidad evita que la gamificación excluya a estudiantes por razones tecnológicas y permite sostener la clase aun cuando cambien las condiciones del aula.

Tabla 9

Selección de recursos según conectividad del aula

Nivel de conectividad	Recursos recomendados	Cuidado docente
Alta conectividad	Cuestionarios interactivos, aulas virtuales, tableros digitales, simuladores, portafolios.	Evitar distracciones y proteger datos personales.
Conectividad media	Recursos digitales breves, tarjetas impresas, trabajo por equipos, evidencias físicas y digitales.	Preparar una alternativa si falla internet.
Baja conectividad	Tarjetas de misión, tablero físico, insignias impresas, estaciones, rúbricas en papel.	No presentar lo digital como requisito para aprender.

Nota. Elaboración propia con base en el principio de adaptación contextual de la gamificación y en la evidencia de brecha digital educativa en Ecuador señalada por el BID (2023).

4.5. Inclusión, accesibilidad y cuidado ético

Una herramienta gamificada debe cuidar la inclusión, puesto que no todos los estudiantes tienen la misma velocidad de respuesta, confianza académica, acceso tecnológico, habilidad digital o disposición para exponerse públicamente. Los rankings pueden motivar a algunos, pero también pueden generar comparación, ansiedad o retiro de quienes avanzan más lento. Almeida et al. (2023) identifican que los rankings, puntos, insignias y competencia pueden producir efectos no deseados si se usan sin una lectura pedagógica del grupo. Por ello, conviene priorizar progreso personal, colaboración, roles diversos y retroalimentación privada.

La accesibilidad también implica diseñar recursos comprensibles, las instrucciones deben ser claras, los materiales deben poder leerse con facilidad y las actividades deben permitir diferentes formas de participación. Un estudiante puede demostrar aprendizaje mediante explicación oral, esquema, resolución escrita, debate o producto visual. Esta variedad permite que la gamificación no premie solo a quien responde rápido o domina mejor la tecnología. En Bachillerato, la inclusión se concreta cuando cada estudiante encuentra una forma legítima de aportar al reto común.

El cuidado ético es especialmente importante cuando se usan herramientas digitales. En Ecuador, la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales (LOPD), establece como finalidad garantizar el derecho a la protección de datos personales, incluyendo el acceso,

decisión y protección de esa información (LOPDP, 2021). En una clase gamificada, esto implica evitar publicar datos sensibles, fotografías, nombres completos, calificaciones o rankings individuales sin autorización. También exige revisar qué información solicita cada plataforma y si es necesario crear cuentas estudiantiles.

La gamificación ética no manipula ni expone, un tablero de avance puede usar nombres de equipos en lugar de nombres personales. Una insignia puede reconocer logros académicos sin ridiculizar errores. Una retroalimentación puede ser privada cuando se trata de dificultades individuales, la competencia puede ser temporal, cooperativa o centrada en superar un reto, no en señalar públicamente a quienes están debajo. Estas decisiones hacen que la gamificación sea más segura, respetuosa y formativa.

4.6. Banco de recursos por áreas del Bachillerato

En Matemática, los recursos más útiles suelen ser tableros de progreso, retos por niveles, tarjetas de problemas, simuladores, hojas de solución y rúbricas breves. Una experiencia sobre funciones puede usar un “mapa de emprendimiento” donde cada nivel exige interpretar datos, construir una ecuación, graficar y justificar decisiones. Si hay conectividad, puede añadirse un formulario de diagnóstico o un simulador, si no la hay, las tarjetas impresas cumplen la misma función.

En Lengua y Literatura, convienen recursos como sobres de pistas, fichas de roles, diarios de misión, tarjetas de evidencia textual y tableros

de revisión. Una actividad de análisis narrativo puede organizarse como investigación literaria: los estudiantes desbloquean pistas al justificar inferencias con fragmentos del texto. La evidencia puede ser una explicación oral o escrita, la gamificación no sustituye la lectura; la convierte en una ruta de análisis guiada.

En Ciencias Naturales, funcionan bien las misiones de investigación, estaciones de aprendizaje, laboratorios simulados, mapas de hipótesis, fichas de observación y presentaciones finales. Una misión sobre calidad del agua puede incluir toma de datos, análisis de causas, consecuencias y propuesta de solución. La revisión de Vrcelj et al. (2023) muestra que las experiencias gamificadas en primaria y secundaria han usado diversos elementos para aumentar motivación y participación, pero el diseño debe responder al contexto educativo concreto.

En Inglés, pueden emplearse tarjetas de conversación, pasaportes de misión, estaciones comunicativas, roles situacionales, insignias de logro lingüístico y escalas descriptivas. Una misión de viaje simulado puede pedir a los estudiantes resolver situaciones en aeropuerto, hotel, restaurante y punto de información. La evidencia no es ganar puntos, sino producir diálogos comprensibles y adecuados. En Educación para la Ciudadanía, las herramientas pueden incluir casos, cartas de rol, debates gamificados, mapas de actores y rúbricas de argumentación.

Tabla 10

Recursos sugeridos por área curricular

Área	Recurso gamificado	Evidencia de aprendizaje
Matemática	Retos por niveles, tablero de avance, tarjetas de problemas.	Solución justificada, gráfico, explicación del procedimiento.
Lengua y Literatura	Sobres de pistas, roles de análisis, diario de misión.	Interpretación textual, argumento oral o escrito.
Ciencias Naturales	Estaciones de investigación, mapas de hipótesis, fichas de observación.	Informe, explicación científica, propuesta de solución.
Inglés	Pasaporte de misión, tarjetas de conversación, roles situacionales.	Diálogo, respuesta oral, producción breve.
Educación para la Ciudadanía	Casos, debate gamificado, cartas de rol.	Argumentación, propuesta, reflexión ética.

Nota. Los recursos se organizan según la función pedagógica que pueden cumplir en cada área y deben adaptarse a los objetivos, destrezas, recursos disponibles y características del grupo.

4.7. Recomendaciones para empezar con recursos simples

La primera experiencia gamificada no necesita una plataforma compleja, es mejor iniciar con una actividad corta, de una o dos sesiones, usando pocos elementos: una misión clara, un tablero de avance, roles de equipo y una rúbrica breve. Esta decisión permite observar la respuesta del grupo y ajustar antes de aplicar una secuencia más extensa. Sailer y Homner (2020) encontraron que la gamificación puede tener efectos positivos en aprendizaje, motivación y conducta, pero dichos efectos dependen del diseño; por eso, iniciar con experiencias piloto es una decisión prudente.

Una recomendación práctica es elegir una sola función por herramienta, si el objetivo es diagnosticar conocimientos previos, puede usarse un cuestionario breve. Si el objetivo es organizar colaboración, conviene usar fichas de roles; si el objetivo es visualizar progreso, será útil un tablero, y si el objetivo es evaluar, se requiere una rúbrica o lista de cotejo. Usar demasiados recursos al mismo tiempo puede confundir al estudiante y sobrecargar al docente.

También conviene preparar una versión de baja conectividad para toda actividad digital. Esta versión no debe ser improvisada, sino planificada: tarjetas equivalentes, evidencias en papel, instrucciones impresas y

criterios visibles. La Agenda Educativa Digital 2021-2025 del Ministerio de Educación plantea ejes relacionados con aprendizaje digital, conectividad, formación docente e innovación, lo que confirma la importancia de integrar tecnología con propósito pedagógico y no como recurso aislado (MINEDUC, 2022).

Finalmente, el docente debe cerrar cada experiencia con reflexión, y puede preguntar lo siguiente: ¿qué recurso ayudó más?, ¿qué dificultó la participación?, ¿qué estudiantes quedaron menos visibles?, ¿qué evidencia mostró aprendizaje?, ¿qué cambiaré la próxima vez? Estas preguntas convierten la gamificación en una práctica de mejora continua.

En definitiva, “La herramienta más importante no es digital ni física: es la capacidad docente de observar, interpretar y ajustar”.

Cierre del capítulo

Las herramientas y recursos para gamificar no deben elegirse por moda, facilidad visual o popularidad. Su selección debe responder a una pregunta pedagógica: ¿qué recurso ayuda mejor a que los estudiantes comprendan, practiquen, colaboren, produzcan evidencias y reciban retroalimentación. Este capítulo mostró que la gamificación puede apoyarse en plataformas digitales, pero también en recursos físicos de bajo costo. En el Bachillerato ecuatoriano, esta flexibilidad es

indispensable por la diversidad de contextos, niveles de conectividad y condiciones institucionales.

También se ha insistido en que toda herramienta requiere criterios de inclusión, accesibilidad y cuidado ético. Un cuestionario interactivo, un tablero físico, una insignia o una tarjeta de misión pueden aportar al aprendizaje si están alineados con objetivos, evidencias y evaluación. Pero los mismos recursos pueden debilitar la experiencia si generan exclusión, comparación excesiva o participación superficial. La diferencia no está en el recurso, sino en el diseño docente.

El siguiente capítulo puede avanzar hacia la construcción de mecánicas, narrativas y dinámicas gamificadas aplicadas por áreas curriculares, mostrando cómo estos recursos se transforman en experiencias concretas para Matemática, Lengua y Literatura, Ciencias Naturales, Inglés y Educación para la Ciudadanía. Con ello, el libro pasará de la selección de herramientas a la elaboración de propuestas didácticas listas para adaptar en el aula.

CAPÍTULO 5: EXPERIENCIAS GAMIFICADAS POR ÁREAS CURRICULARES

El objetivo principal de la educación es crear personas capaces de hacer cosas nuevas.” -Jean Piaget-

5. Escena inicial: del diseño general a la clase concreta

Después de planificar una experiencia gamificada, el docente se enfrenta a una pregunta práctica: ¿cómo se ve esto en Matemática, Lengua y Literatura, Ciencias Naturales, Inglés o Educación para la Ciudadanía? La respuesta no puede ser la misma para todas las asignaturas. Una misión para resolver funciones lineales no se diseña igual que una investigación sobre contaminación del agua, un debate ciudadano o una práctica oral en inglés. Cada área tiene formas propias de pensar, producir evidencias y evaluar aprendizajes.

El currículo vigente ecuatoriano enfatiza competencias comunicacionales, matemáticas, socioemocionales y digitales, así como pensamiento computacional y ciudadanía digital; por ello, la gamificación debe vincularse con destrezas, criterios de desempeño e indicadores, no con actividades aisladas o decorativas (MINEDEC, 2026.). Este capítulo propone experiencias modelo por áreas curriculares para que el docente pueda adaptarlas a su curso, tiempo, recursos y nivel de conectividad.

5.1. Criterios comunes para gamificar por áreas

Toda experiencia gamificada por áreas debe partir de una alineación mínima: objetivo de aprendizaje, reto, mecánica, evidencia e instrumento de evaluación. La investigación sobre gamificación muestra beneficios posibles en motivación, participación y aprendizaje, pero estos resultados dependen del diseño, del contexto y de la forma en que se integran los elementos lúdicos a tareas académicas reales (Sailer & Homner, 2020). Por eso, una actividad gamificada no debe juzgarse por lo atractiva que parece, sino por la calidad de las evidencias que produce.

Figura 9.

Misiones gamificadas por áreas curriculares



Nota. La figura relaciona áreas curriculares del Bachillerato con tipos de misión, productos esperados y formas de evidencia.

Un segundo criterio es respetar la lógica de cada asignatura, en Matemática, la gamificación debe promover resolución de problemas, razonamiento y justificación, En Lengua y Literatura, debe favorecer lectura crítica, interpretación, escritura y oralidad. Para Ciencias Naturales, debe conducir a observar, explicar, argumentar con evidencia y proponer soluciones, en Inglés, debe generar interacción comunicativa, y, en Ciudadanía o Estudios Sociales, debe promover deliberación, análisis de fuentes y toma de decisiones. La gamificación no reemplaza la didáctica del área; la organiza en una experiencia más participativa.

Un tercer criterio es cuidar la inclusión, no todas las áreas deben usar competencia directa, velocidad o rankings. Las investigaciones sobre gamificación en primaria y secundaria indican que se requieren marcos pedagógicos adecuados para que los docentes puedan aplicar la gamificación de manera pertinente en la escuela (Vrcelj et al., 2023). En secundaria, esto implica equilibrar progreso personal, cooperación, retroalimentación y desafío académico, evitando que la experiencia favorezca siempre a los estudiantes más rápidos o seguros.

Tabla 11

Relación entre área curricular, propósito de aprendizaje y tipo de experiencia gamificada

Área curricular	Propósito de aprendizaje	Tipo de experiencia gamificada recomendada
Matemática	Resolver problemas, modelar situaciones y justificar procedimientos.	Misiones de modelación, retos por niveles y tableros de progreso.
Lengua y Literatura	Leer, interpretar, argumentar, escribir y comunicar.	Investigación literaria, expedientes de personajes y retos de escritura.
Ciencias Naturales	Explicar fenómenos, analizar datos y proponer soluciones.	Misiones científicas, estaciones de investigación y retos ambientales.
Inglés	Comprender y producir mensajes orales o escritos.	Misiones comunicativas, simulaciones y estaciones de conversación.

Estudios Sociales	Analizar / deliberar y tomar decisiones responsables.	fuentes, Simulaciones, asambleas, debates gamificados y casos ciudadanos.
-------------------	---	---

Nota. Elaboración propia con base en el enfoque del currículo ecuatoriano orientado al desarrollo de competencias comunicacionales, matemáticas, digitales y socioemocionales (MINEDEC, 2026).

5.2. Matemática: misiones para resolver problemas con sentido

En Matemática, la gamificación debe evitar que el estudiante solo acumule puntos por respuestas rápidas. El centro debe estar en comprender el problema, seleccionar estrategias, justificar procedimientos y comunicar resultados. Una revisión sistemática reciente sobre gamificación en educación matemática secundaria señala desafíos como la necesidad de capacitación docente, gestión del tiempo, evaluación del desempeño y adaptación a diversos contextos educativos (Chávez & Pinedo, 2025). Esto confirma que el diseño debe ser estructurado y no improvisado.

Una experiencia posible es “Misión: emprendimiento sostenible”, el objetivo consiste en aplicar funciones lineales para analizar costos, ingresos y ganancias de un emprendimiento estudiantil. La narrativa ubica a los estudiantes como asesores de un grupo que desea vender productos en la institución. La mecánica se organiza en cuatro niveles: identificar datos, construir la función, representar gráficamente y

justificar la decisión económica, cada equipo avanza cuando presenta evidencia válida, no cuando responde primero.

La evidencia principal puede ser una hoja de solución justificada, acompañada de una breve explicación oral. La evaluación debe valorar interpretación del problema, procedimiento, representación gráfica, argumentación y colaboración. Chele y Cueva (2025) sostienen que la gamificación matemática requiere organización, acompañamiento docente y recursos adecuados; incluso en ausencia de tecnología, puede apoyarse en materiales simples como papel, recursos tangibles y útiles escolares. Así, la experiencia puede aplicarse con hojas impresas, tarjetas de reto y tablero físico.

Ficha breve de experiencia gamificada en Matemática

Elemento		Propuesta
Tema		Funciones lineales aplicadas a costos e ingresos.
Narrativa		Equipo asesor de un emprendimiento escolar.
Mecánicas		Niveles de dificultad, tablero de progreso y pistas desbloqueables.
Evidencia		Solución justificada, gráfico y explicación oral.
Evaluación		Rúbrica breve de interpretación, procedimiento, representación y argumentación.
Adaptación	sin internet	Tarjetas impresas, calculadora básica, papelógrafo y tablero en pizarra.

5.3. Lengua y Literatura: gamificar la interpretación y la escritura

En Lengua y Literatura, la gamificación debe fortalecer la comprensión, la interpretación y la producción comunicativa. No se trata de convertir la lectura en una competencia de velocidad, sino en una experiencia de búsqueda de sentido. El currículo ecuatoriano reconoce que las competencias comunicacionales promueven la comprensión y producción de textos, la comunicación efectiva y la interacción social (Lima-Yarpaz et al., 2025). Por eso, una experiencia gamificada en esta área debe conducir a leer mejor, argumentar mejor y escribir con mayor claridad.

Una propuesta es “Expediente literario: el caso del personaje”, la narrativa presenta a los estudiantes como investigadores que deben explicar las decisiones de un personaje de un cuento o novela breve. Los equipos reciben sobres de pistas con fragmentos del texto, preguntas de inferencia y retos de argumentación. Cada pista se desbloquea solo si el equipo justifica su interpretación con evidencia textual. La mecánica puede incluir roles: lector crítico, buscador de evidencias, analista de personajes, relator y editor.

La evidencia puede ser un informe breve, una defensa oral o un párrafo argumentativo. La evaluación no debe premiar únicamente descubrir “la respuesta correcta”, sino sostener una interpretación con razones, citas del texto y coherencia. Los estudios sobre gamificación digital en secundaria muestran que su aplicación puede ofrecer beneficios y propuestas de mejora, pero requiere comprensión del profesorado y del

estudiantado para no quedarse en un uso superficial de recursos digitales (Faure-Carvalho et al., 2022). En esta área, lo esencial es que el juego lleve al texto, no que lo sustituya.

Figura 10.
Ficha breve de experiencia gamificada en Lengua y Literatura

Elemento		Propuesta
Tema		Análisis de personajes y conflicto narrativo.
Narrativa		Investigación de un expediente literario.
Mecánicas		Sobres de pistas, roles de equipo y desbloqueo por evidencias.
Evidencia		Párrafo argumentativo, informe breve o defensa oral.
Evaluación		Lista de cotejo sobre interpretación, evidencia textual, coherencia y expresión.
Adaptación internet	sin	Texto impreso, sobres, tarjetas de rol y rúbrica física.

5.4. Ciencias Naturales: misiones de investigación y solución de problemas

En Ciencias Naturales, la gamificación puede organizar procesos de observación, análisis de datos, explicación de fenómenos y propuesta de soluciones. Una experiencia gamificada no debe limitarse a preguntas rápidas sobre conceptos; debe permitir que los estudiantes actúen como investigadores, formulen hipótesis, contrasten información y

comuniquen conclusiones. La revisión de Jaramillo-Mediavilla et al. (2024) indica que la gamificación puede favorecer motivación y rendimiento académico, pero también subraya la necesidad de identificar las condiciones bajo las cuales se convierte en una herramienta educativa efectiva.

Una propuesta es “Guardianes del agua: misión científica local”, el objetivo consiste en explicar una problemática ambiental relacionada con una fuente de agua, un río, una quebrada o el consumo doméstico. Los equipos reciben una situación inicial, datos sencillos, imágenes o testimonios, y deben identificar causas, consecuencias y posibles acciones. La mecánica puede organizarse por estaciones: observación, hipótesis, análisis de evidencias, propuesta y comunicación, cada estación genera un producto parcial.

La evidencia final puede ser una propuesta científica escolar: cartel, informe breve o presentación oral. La evaluación debe valorar comprensión del fenómeno, uso de evidencias, explicación causal, viabilidad de la propuesta y trabajo colaborativo. Esta experiencia puede realizarse con recursos digitales, como videos o formularios, o con materiales físicos, como fichas, mapas, fotografías impresas y papelógrafos. El valor de la gamificación está en convertir el contenido científico en una investigación guiada, no en disfrazar la clase con premios.

Figura 11.

Ficha breve de experiencia gamificada en Ciencias Naturales

Elemento	Propuesta
Tema	Problemática ambiental y cuidado del agua.
Narrativa	Equipo científico que protege una fuente de agua local.
Mecánicas	Estaciones de investigación, roles científicos e insignias por evidencia.
Evidencia	Informe, cartel científico o presentación con propuesta.
Evaluación	Rúbrica analítica sobre explicación, evidencia, propuesta y colaboración.
Adaptación internet	sin Datos impresos, imágenes, papelógrafos y fichas de observación.

5.5. Inglés: misiones comunicativas y práctica oral

En Inglés, la gamificación debe generar oportunidades reales de comunicación, no basta con memorizar vocabulario o responder preguntas aisladas; el estudiante necesita usar el idioma en situaciones comprensibles, con propósito y apoyo. Ponce y Chancay (2024) encontraron, en una revisión sistemática sobre comunicación oral en estudiantes de inglés, que la gamificación puede aumentar motivación, participación y reducir ansiedad en actividades de expresión oral cuando se combina con tareas colaborativas e interactivas.

Una experiencia posible es “Travel Mission: orientación para viajeros”, el objetivo es practicar vocabulario y estructuras para pedir información, dar indicaciones y resolver situaciones básicas de viaje. La clase se organiza en estaciones: aeropuerto, hotel, restaurante y punto de información. En cada estación, los estudiantes asumen roles, reciben una tarjeta de situación y deben producir un diálogo breve. La mecánica puede incluir pasaporte de misión, sellos por logro comunicativo y retroalimentación del compañero.

La evidencia será el diálogo oral, acompañado de una autoevaluación breve. La evaluación puede valorar pronunciación comprensible, vocabulario pertinente, interacción, respuesta adecuada y uso de expresiones funcionales. Una revisión reciente sobre gamificación en enseñanza del inglés señala que juegos interactivos y aplicaciones móviles pueden favorecer la retención de vocabulario y la participación, aunque el docente debe seleccionar recursos según el objetivo comunicativo y no por moda tecnológica (Quevedo-Seminario et al., 2025).

Figura 12.
Ficha breve de experiencia gamificada en Inglés

Elemento	Propuesta
Tema	Solicitar información y resolver situaciones de viaje.

Narrativa	Misión de orientación turística.
Mecánicas	Pasaporte de misión, estaciones, roles y sellos de avance.
Evidencia	Diálogo breve por parejas o equipos.
Evaluación	Escala descriptiva de pronunciación, vocabulario, interacción y adecuación.
Adaptación sin internet	Tarjetas impresas, mapas, fichas de diálogo y sellos físicos.

5.6. Estudios Sociales y Educación para la Ciudadanía: debate, simulación y toma de decisiones

En Estudios Sociales y Educación para la Ciudadanía, la gamificación puede favorecer análisis de fuentes, deliberación, argumentación y toma de decisiones. Esta área no debe gamificarse como una simple competencia de datos históricos o preguntas memorísticas. El reto debe invitar a comprender problemas sociales, identificar actores, contrastar perspectivas y proponer soluciones razonadas.

El currículo ecuatoriano incorpora áreas como Educación Cívica, Ética e Integridad, Educación para el Desarrollo Sostenible y Educación Socioemocional, lo que abre posibilidades para experiencias gamificadas vinculadas con participación responsable y convivencia (MINEDEC, 2023).

Una propuesta es “Asamblea ciudadana escolar”, el objetivo consiste en analizar un problema de convivencia, ambiente escolar o participación

estudiantil y elaborar una propuesta argumentada. La narrativa ubica a los estudiantes como representantes de distintos actores: estudiantes, docentes, familias, autoridades, comunidad local o comité ambiental. Cada equipo recibe fuentes breves, normas, testimonios o datos. La mecánica puede incluir cartas de rol, turnos de intervención, puntos por evidencia y desbloqueo de acuerdos.

La evidencia final puede ser una propuesta escrita y una exposición breve ante el grupo. La evaluación debe valorar uso de fuentes, claridad de argumentos, escucha activa, respeto de turnos y viabilidad de la propuesta. Ramírez et al. (2024) señalan que la gamificación se ha investigado como estrategia para favorecer el compromiso escolar, pero recomiendan comprenderlo de forma amplia, incluyendo dimensiones cognitivas, emocionales y conductuales. En Ciudadanía, esa amplitud implica evaluar participación razonada, no solo intervención frecuente.

Figura 13.
Ficha breve de experiencia gamificada en Estudios Sociales / Ciudadanía.

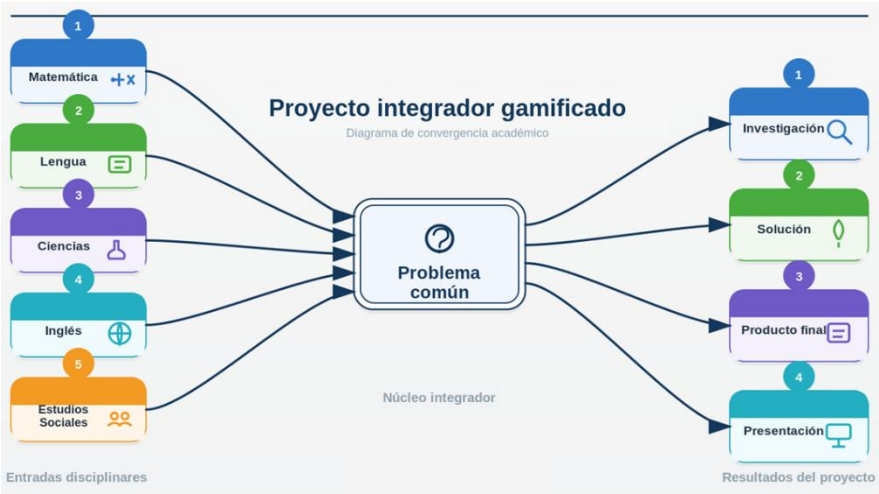
Elemento	Propuesta
Tema	Convivencia, participación y toma de decisiones.
Narrativa	Asamblea ciudadana escolar.

Mecánicas		Cartas de rol, turnos, evidencias desbloqueables y acuerdos.
Evidencia		Propuesta escrita y exposición argumentada.
Evaluación		Rúbrica de argumentación, uso de fuentes, escucha y viabilidad.
Adaptación	sin	Casos impresos, cartas de rol, pizarra y acta de
internet		acuerdos.

5.7. Proyecto integrador: una misión interdisciplinaria

Una experiencia gamificada también puede conectar varias áreas alrededor de un problema común. Esta opción es especialmente útil en Bachillerato porque permite integrar competencias comunicacionales, matemáticas, digitales y socioemocionales. La gamificación interdisciplinaria no consiste en juntar actividades aisladas, sino en construir una misión donde cada área aporte una forma de comprender el problema. La investigación sobre currículo priorizado en Bachillerato ecuatoriano destaca la importancia de integrar competencias y herramientas digitales con pertinencia pedagógica, especialmente en áreas como Matemática (Lima-Yarpaz et al., 2025).

Figura 14.
Proyecto integrador gamificado



Nota. La figura representa una misión interdisciplinaria que articula varias áreas curriculares alrededor de un problema común y un producto final colaborativo.

Una propuesta integradora es “Reto comunidad sostenible”, el problema central puede ser el consumo de agua, manejo de residuos o ahorro energético en la institución. Matemática aporta análisis de datos y gráficos; Ciencias Naturales explica causas y consecuencias; Lengua y Literatura trabaja la campaña comunicativa; Inglés produce mensajes breves para una audiencia internacional; Ciudadanía organiza la deliberación y propuesta de acción. La narrativa común permite que cada asignatura mantenga su identidad y, al mismo tiempo, contribuya a una misión compartida.

La evidencia final puede ser una feria escolar, campaña, informe interdisciplinario o presentación pública. La evaluación debe combinar criterios por área y criterios comunes: colaboración, comunicación, uso de evidencias, creatividad responsable y reflexión. La revisión de Faure-Carvalho et al. (2022) recuerda que la gamificación digital en secundaria requiere participación del profesorado y comprensión por parte del alumnado; en proyectos interdisciplinarios, esta condición es aún más importante porque exige coordinación docente.

Tabla 12

Matriz de experiencias gamificadas por áreas curriculares

Área	Experiencia gamificada	Mecánica central	Evidencia	Instrumento de evaluación
Matemática	Misión: emprendimiento sostenible.	Niveles de dificultad de tablero de progreso.	Solución y justificación y gráfico.	Rúbrica breve.
Lengua y Literatura	Expediente literario: el caso del personaje.	Sobres de pistas y roles de análisis.	Párrafo argumentativo o defensa oral.	Lista de cotejo.

Ciencias Naturales	Guardianes del agua.	Estaciones de investigación .	Informe o cartel científico.	Rúbrica analítica.
Inglés	Travel Mission.	Pasaporte, estaciones y roles comunicativos.	Diálogo breve.	Escala descriptiva.
Ciudadanía	Asamblea ciudadana escolar.	Cartas de rol y debate gamificado.	Propuesta argumentada.	Rúbrica de argumentación.
Proyecto integrado	Reto comunidad sostenible.	Misión interdisciplinaria.	Campaña, feria o informe.	Rúbrica integrada.

Nota. La matriz organiza ejemplos adaptables para Bachillerato ecuatoriano; cada docente debe ajustar objetivos, tiempos, recursos y criterios de evaluación según el currículo, la asignatura y el contexto institucional.

5.8. Recomendaciones para adaptar las experiencias

La primera recomendación es iniciar con experiencias breves, un docente puede probar una misión de 40 a 80 minutos antes de diseñar una unidad completa. Esta decisión permite observar si la narrativa tiene

sentido, si las mecánicas favorecen participación y si las evidencias son suficientes. Sailer y Homner (2020) advierten que los efectos de la gamificación son significativos, pero pequeños y dependientes de condiciones de diseño; por ello, conviene trabajar con ciclos de prueba, observación y ajuste.

La segunda recomendación es adaptar la experiencia al nivel de conectividad. Las propuestas de este capítulo pueden funcionar con herramientas digitales o recursos físicos. Un pasaporte de misión puede ser una plantilla impresa; un tablero de progreso puede estar en la pizarra; un cuestionario digital puede reemplazarse por tarjetas. Chele y Cueva (2025) destacan que, cuando no existen recursos tecnológicos suficientes, la creatividad docente con materiales simples puede sostener experiencias gamificadas significativas.

La tercera recomendación es evitar que todas las áreas usen la misma mecánica. Si Matemática, Lengua, Ciencias e Inglés aplican siempre puntos, premios y rankings, la gamificación se vuelve repetitiva y pierde sentido. Almeida et al. (2023) advierten que puntos, insignias, tablas de clasificación y competencia aparecen asociados a efectos no deseados cuando se aplican sin criterio pedagógico. Por eso, conviene variar entre misiones cooperativas, retos personales, estaciones, roles, simulaciones, narrativas de investigación y evaluación reflexiva.

Cierre del capítulo

Este capítulo mostró que la gamificación adquiere sentido cuando se adapta a la naturaleza de cada área curricular. En Matemática, puede organizar la resolución de problemas; en Lengua y Literatura, transformar la lectura en investigación interpretativa; en Ciencias Naturales, orientar misiones de análisis y solución; en Inglés, generar comunicación situada; y en Ciudadanía, promover deliberación y toma de decisiones. En todos los casos, el objetivo no es jugar por jugar, sino crear experiencias que hagan visible el aprendizaje.

También se ha insistido en que las propuestas no son recetas, cada docente debe ajustar narrativa, mecánicas, recursos, roles, evidencias y evaluación según el grupo, el tiempo disponible, la conectividad y las destrezas curriculares. La gamificación se fortalece cuando respeta el currículo, reconoce la diversidad del aula y evita reducir la motivación a premios o competencia.

El siguiente capítulo puede avanzar hacia la evaluación del aprendizaje gamificado, profundizando en rúbricas, listas de cotejo, autoevaluación, coevaluación, retroalimentación y evidencias de logro. De este modo, el libro pasará de las experiencias por áreas a una pregunta decisiva: ¿cómo saber si la gamificación realmente mejoró el aprendizaje?

CAPÍTULO 6: EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE GAMIFICADO

El propósito de la evaluación no es demostrar, sino mejorar.” -Daniel L. Stufflebeam-.

6. Escena inicial: muchos puntos, pocas evidencias

Una docente de Bachillerato revisa los resultados de una experiencia gamificada en Ciencias Naturales. Los estudiantes participaron, avanzaron por niveles, ganaron insignias y completaron una misión sobre el cuidado del agua, al terminar, la clase parecía exitosa. Sin embargo, al revisar los productos, la docente encuentra que algunos equipos no explican bien las causas del problema ambiental, otros copiaron información sin analizarla y varios no justifican sus propuestas. La actividad fue dinámica, pero no todos los aprendizajes quedaron demostrados.

Esta escena muestra una idea clave: en una experiencia gamificada, participar no siempre equivale a aprender. Los puntos, insignias, niveles o tableros de avance pueden ayudar a motivar y organizar la actividad, pero no sustituyen la evaluación académica. La evaluación debe comprobar qué comprenden los estudiantes, cómo argumentan, qué procedimientos usan, qué evidencias producen y cómo mejoran durante el proceso.

Por su parte, el MINEDUC indica que las actividades evaluativas deben ser contextualizadas, pertinentes y flexibles, y que sus resultados deben

retroalimentarse oportunamente para mejorar los aprendizajes y las prácticas docentes (MINEDUC, 2025).

6.1. Evaluar aprendizaje, no solo participación

La gamificación puede aumentar la participación visible, pero el docente debe distinguir entre actividad, motivación y aprendizaje. Un estudiante puede responder rápido en un cuestionario, ganar puntos o avanzar en un tablero sin haber comprendido profundamente el contenido. Por ello, la evaluación del aprendizaje gamificado debe centrarse en evidencias: explicaciones, productos, procedimientos, argumentos, decisiones, reflexiones y mejoras.

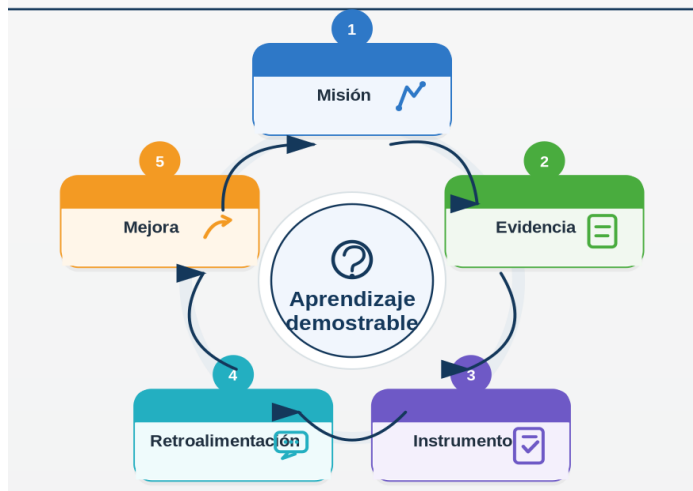
Sailer y Homner (2020) encontraron efectos positivos pequeños de la gamificación sobre resultados cognitivos, motivacionales y conductuales, lo que confirma que su impacto debe analizarse con cautela y con instrumentos adecuados.

Figura 15.

Ciclo de evaluación del aprendizaje gamificado

Evaluar aprendizaje, no solo participación

Ciclo evaluativo académico



Nota. La figura diferencia la participación visible del aprendizaje real mediante un ciclo de misión, evidencia, valoración, retroalimentación y mejora.

Evaluar una experiencia gamificada exige preguntar qué evidencia demuestra el aprendizaje esperado. En Matemática, no basta con llegar al último nivel; el estudiante debe justificar el procedimiento y verificar la respuesta. En Lengua y Literatura, no basta con desbloquear pistas; debe sostener una interpretación con evidencia textual. En Inglés, no basta con completar una estación; debe producir un diálogo comprensible. En Ciudadanía, no basta con intervenir en un debate; debe argumentar con respeto, fuentes y coherencia.

Desde la evaluación formativa, el valor principal de la gamificación está en hacer visible el avance, Black y Wiliam (2009) explican que la evaluación formativa se orienta a obtener información que permita ajustar la enseñanza y apoyar el aprendizaje durante el proceso, no solo al final. En una clase gamificada, esta lógica puede expresarse mediante niveles de logro, pistas, rúbricas breves, autoevaluación, coevaluación y retroalimentación continua.

6.2. Evidencias de aprendizaje en experiencias gamificadas

Las evidencias son productos o desempeños que permiten comprobar el aprendizaje. En una experiencia gamificada, cada misión debe generar una evidencia verificable. Si la misión consiste en resolver un problema ambiental, la evidencia puede ser una propuesta argumentada. Si el reto es interpretar una función lineal, la evidencia puede ser una hoja de solución con gráfico y explicación. Si la actividad busca mejorar la expresión oral en inglés, la evidencia puede ser un diálogo evaluado con escala descriptiva.

El Ministerio de Educación plantea que la evaluación debe considerar aprendizajes conceptuales, procedimentales y actitudinales, lo que permite valorar no solo conocimientos, sino también procesos y actitudes frente al aprendizaje (MINEDUC, 2025). En gamificación, esta orientación es especialmente útil porque los estudiantes producen evidencias durante toda la experiencia: respuestas parciales, decisiones de equipo, productos finales, reflexiones y mejoras.

Tabla 13

Tipos de evidencias en una experiencia gamificada.

Tipo de evidencia	Qué permite valorar	Ejemplo en Bachillerato
Producto escrito	Comprensión, organización de ideas y argumentación.	Informe breve sobre una problemática ambiental.
Solución justificada	Procedimiento, razonamiento y verificación.	Resolución de un problema de funciones lineales.
Presentación oral	Comunicación, claridad y dominio del tema.	Exposición de una propuesta ciudadana.
Desempeño comunicativo	Uso funcional del lenguaje.	Diálogo en inglés en una misión de viaje.
Producto visual	Síntesis, jerarquización y comunicación.	Mapa conceptual, infografía o cartel científico.
Reflexión individual	Metacognición y mejora.	Diario de misión sobre qué aprendió y qué debe mejorar.
Trabajo colaborativo	Responsabilidad, interacción y aporte al equipo.	Roles cumplidos durante una misión cooperativa.

Nota. Las evidencias deben vincularse con el objetivo de aprendizaje y no únicamente con la participación visible en la dinámica gamificada.

6.3. Instrumentos para evaluar: rúbricas, listas de cotejo y escalas

Los instrumentos de evaluación ayudan a valorar las evidencias con criterios claros. En gamificación, los más útiles son las rúbricas, listas de cotejo y escalas descriptivas. Una rúbrica permite describir niveles de desempeño; una lista de cotejo verifica presencia o ausencia de criterios; una escala descriptiva valora grados de logro. Brookhart y Chen (2015) señalan que las rúbricas descriptivas de calidad incluyen criterios coherentes y niveles de desempeño claramente definidos, lo que las hace útiles para orientar evaluación y aprendizaje.

Figura 16.

Instrumentos para evaluar experiencias gamificadas

Instrumentos de evaluación gamificada					
Matriz académica					
Instrumento	Rúbrica	Lista de cotejo	Escala descriptiva	Autoevaluación	Coevaluación
Función principal Iconografía sobria y apoyo visual	 Criterios y niveles de desempeño Uso breve Valorar calidad	 Cumplimiento de criterios Uso breve Verificar presencia	 Gradación del nivel observado Uso breve Describir niveles	 Reflexión del propio estudiante Uso breve Revisar proceso	 Juicio entre pares Uso breve Comparar aportes
¿Qué evidencia permite valorar?	Calidad del desempeño	Presencia de criterios	Nivel de logro	Reflexión sobre el proceso	Valoración entre pares
Cada instrumento permite valorar evidencias distintas dentro de una experiencia gamificada. La elección depende del tipo de desempeño, del criterio esperado y del propósito pedagógico de la evaluación.					

Nota. La figura organiza instrumentos de evaluación aplicables a evidencias producidas durante experiencias gamificadas.

La rúbrica es especialmente útil cuando el producto es complejo, por ejemplo, una propuesta ambiental puede evaluarse con criterios como comprensión del problema, uso de evidencias, viabilidad de la solución, comunicación y colaboración. La lista de cotejo puede servir para tareas más concretas, como verificar si un texto incluye tesis, evidencia y conclusión. La escala descriptiva puede aplicarse a desempeños orales, como pronunciación comprensible, interacción y uso de vocabulario en Inglés.

Tabla 14

Ejemplo de rúbrica breve para una misión gamificada

Criterio	Logro alto		Logro medio		Logro inicial
Comprensión del problema	Explica el problema con claridad y precisión.		Explica el problema de forma general.		Presenta una explicación incompleta o confusa.
Uso de evidencias	Usa datos o fuentes pertinentes para justificar.		Usa algunas evidencias, pero con poca explicación.		Menciona información sin relacionarla con la respuesta.

Propuesta de solución	o Propone una solución viable y bien argumentada.	Propone una solución posible, pero poco desarrollada.	La solución es débil, poco clara o no responde al problema.
Comunicación	Organiza ideas con claridad y lenguaje adecuado.	Comunica ideas comprensibles, aunque con desorden.	Presenta ideas poco claras o difíciles de seguir.
Colaboración	Cumple su rol y aporta al avance del equipo.	Participa parcialmente en el trabajo del equipo.	Tiene baja participación o depende del trabajo de otros.

Nota. Elaboración propia. La rúbrica puede adaptarse a Ciencias Naturales, Estudios Sociales, Lengua y Literatura o proyectos integradores.

Las rúbricas también pueden apoyar la autorregulación, Panadero et al. (2023) realizaron una revisión meta-analítica y encontraron efectos positivos de las rúbricas sobre desempeño académico, aprendizaje autorregulado y autoeficacia. Esto resulta pertinente para la gamificación porque el estudiante necesita saber qué

significa avanzar de nivel, mejorar una evidencia o completar una misión con calidad.

6.4. Autoevaluación y coevaluación en experiencias gamificadas

La autoevaluación permite que el estudiante observe su propio aprendizaje, en una experiencia gamificada, puede aplicarse al final de una misión o después de cada nivel. El estudiante puede responder preguntas breves: ¿qué logré?, ¿qué evidencia lo demuestra?, ¿qué me faltó mejorar?, ¿cómo contribuí al equipo? Esta práctica evita que la gamificación se limite a recibir puntos externos y fortalece la responsabilidad del estudiante sobre su progreso.

La coevaluación permite que los estudiantes valoren el trabajo de sus pares con criterios claros. No se trata de “poner nota al compañero” de manera informal, sino de ofrecer retroalimentación respetuosa y útil. Panadero et al. (2016) proponen que la autoevaluación y la evaluación entre pares pueden apoyar el aprendizaje autorregulado cuando se implementan con andamiajes claros, criterios explícitos y orientación docente.

Tabla 15

Preguntas para autoevaluación y coevaluación gamificada

Momento	Pregunta orientadora	Propósito
---------	----------------------	-----------

Antes de iniciar	¿Qué sé sobre el reto y qué necesito comprender mejor?	Activar saberes previos.
Durante la misión	¿Qué evidencia demuestra que estamos avanzando?	Monitorear el progreso.
Después de un nivel	¿Qué hicimos bien y qué debemos corregir?	Ajustar el trabajo.
Al cierre	¿Qué aprendí y cómo lo puedo aplicar en otro contexto?	Favorecer transferencia.
Coevaluación	¿Qué aporte concreto hizo mi compañero al equipo?	Reconocer colaboración.
Mejora	¿Qué recomendación útil puedo ofrecer a otro equipo?	Promover retroalimentación entre pares.

Nota. Elaboración propia. Las preguntas deben usarse con criterios claros para evitar valoraciones subjetivas, vagas o centradas únicamente en la simpatía entre compañeros.

6.5. Retroalimentación: del punto ganado a la mejora real

La retroalimentación es uno de los elementos más importantes de la evaluación gamificada, un punto, una insignia o un nivel pueden indicar

avance, pero no explican por sí solos qué hizo bien el estudiante ni cómo puede mejorar. Hattie y Timperley (2007) sostienen que la retroalimentación es más efectiva cuando ayuda a responder tres preguntas: hacia dónde voy, cómo voy y qué sigue después. En gamificación, estas preguntas pueden convertirse en una guía práctica para cada misión.

Una retroalimentación útil debe ser específica, oportuna y orientada a la acción. En lugar de decir “buen trabajo”, el docente puede señalar: “La gráfica representa bien los datos, pero falta explicar por qué la pendiente indica aumento de costos”. En lugar de “te faltó participar”, puede decir: “Tu equipo necesita que cumplas el rol de verificador revisando si la evidencia realmente responde al reto”. Esta retroalimentación conecta la mecánica gamificada con el aprendizaje.

Tabla 16

Ciclo de retroalimentación en una experiencia gamificada

Fase	Acción docente	Ejemplo
Meta	Aclarar qué se espera lograr.	“El reto exige justificar la solución con datos”.
Evidencia	Observar el producto o desempeño.	Revisar hoja de solución, diálogo, informe o exposición.

Información	Señalar logro y aspecto por mejorar.	“La hipótesis es clara, pero falta relacionarla con los datos”.
Acción	Indicar el siguiente paso.	“Revisen la tabla y agreguen una explicación causal”.
Mejora	Dar oportunidad de corregir.	Reentregar, explicar nuevamente o ajustar la propuesta.

Nota. Elaboración propia con base en el enfoque de retroalimentación orientada a la mejora del aprendizaje propuesto por Hattie y Timperley (2007).

6.6. Evaluación formativa y sumativa en gamificación

La evaluación formativa acompaña el proceso, mientras que la sumativa permite valorar el logro alcanzado al cierre. En una experiencia gamificada, ambas pueden convivir. Durante la misión, el docente observa, pregunta, entrega pistas, revisa avances y ofrece retroalimentación.

Al final, puede valorar un producto con rúbrica o una presentación con escala descriptiva. Black y Wiliam (2009) explican que la evaluación formativa se activa cuando la información recogida se usa para adaptar la enseñanza y responder a las necesidades de aprendizaje.

Un error frecuente es convertir todos los puntos acumulados en calificación final, esto puede distorsionar la evaluación, porque premia cantidad de participación, velocidad o cumplimiento mecánico. Es mejor usar puntos o insignias como señales de avance y reservar la calificación académica para evidencias vinculadas con criterios de logro. Por ejemplo, en una misión de Física, los puntos pueden indicar que el equipo completó estaciones; la rúbrica final debe valorar comprensión conceptual, análisis de datos, argumentación y comunicación.

6.7. Cuidar la equidad al evaluar

La evaluación gamificada debe evitar prácticas que excluyan o etiqueten. Los rankings públicos permanentes pueden afectar a estudiantes que avanzan más lento, tienen menor confianza o enfrentan barreras tecnológicas. Almeida et al. (2023) identificaron que puntos, insignias, rankings y competencia aparecen con frecuencia asociados a efectos negativos cuando se aplican sin criterio pedagógico, como problemas motivacionales, irrelevancia o comprensión superficial.

Una evaluación más equitativa combina progreso personal, cooperación y evidencias diversas. El estudiante puede demostrar aprendizaje mediante una explicación oral, una solución escrita, un producto visual, una reflexión o una presentación. También conviene ofrecer alternativas cuando existen limitaciones de conectividad o acceso a dispositivos. La evaluación debe valorar lo que el estudiante aprende y produce, no su rapidez, popularidad o dominio previo de herramientas digitales.

6.8. Registro docente y mejora de la experiencia

Evaluar una experiencia gamificada también implica evaluar el propio diseño. Al terminar la actividad, el docente puede registrar qué funcionó, qué generó confusión, qué estudiantes participaron menos, qué evidencias fueron débiles y qué ajustes se requieren. Ramírez et al. (2024) recomiendan comprender el compromiso escolar de manera amplia, considerando dimensiones cognitivas, emocionales y conductuales, no solo participación visible. Esta mirada ayuda a que el docente no confunda entusiasmo con aprendizaje profundo.

Tabla 17

Registro docente para mejorar una experiencia gamificada

Aspecto observado	Pregunta de revisión	Posible ajuste
Objetivo	¿El reto realmente permitió trabajar el aprendizaje esperado?	Reformular la misión o reducir contenidos.
Participación	¿Quiénes participaron menos y por qué?	Rotar roles o incluir tareas individuales dentro del equipo.
Mecánicas	¿Los puntos o niveles ayudaron al aprendizaje?	Sustituir ranking por progreso personal.

Evidencias	¿Los productos demostraron comprensión?	Mejorar rúbrica o pedir explicación adicional.
Retroalimentación	¿Los estudiantes supieron cómo mejorar?	Dar comentarios más específicos y oportunidad de revisión.
Inclusión	¿Alguien quedó fuera por conectividad, velocidad o exposición pública?	Preparar recursos físicos y alternativas de participación.

Nota. Elaboración propia. Este registro permite convertir cada experiencia gamificada en una oportunidad de mejora docente.

Cierre del capítulo

La evaluación del aprendizaje gamificado debe proteger el sentido pedagógico de toda la experiencia. Gamificar no significa reemplazar criterios por puntos, rúbricas por insignias o retroalimentación por rankings. Significa diseñar una ruta donde los estudiantes puedan avanzar, producir evidencias, recibir orientación, revisar sus errores y demostrar aprendizajes reales. Cuando la evaluación se integra desde el inicio, la gamificación deja de ser una dinámica llamativa y se convierte en una estrategia formativa.

Este capítulo mostró que las evidencias, rúbricas, listas de cotejo, escalas descriptivas, autoevaluación, coevaluación y retroalimentación permiten valorar el aprendizaje de manera más clara. También se insistió en la necesidad de cuidar la equidad, evitar comparaciones innecesarias y registrar información para mejorar el diseño docente. El siguiente capítulo puede avanzar hacia la implementación gradual de la gamificación en la institución educativa, considerando planificación docente, coordinación entre áreas, acompañamiento pedagógico y sostenibilidad de la innovación.

CAPÍTULO 7: IMPLEMENTACIÓN GRADUAL Y SOSTENIBILIDAD DE LA GAMIFICACIÓN

“La verdadera generosidad hacia el futuro consiste en darlo todo al presente.” -

Albert Camus.

7. Escena inicial: una buena experiencia que no se repite

Después de aplicar una misión gamificada en Matemática, una docente observa mejores niveles de participación, más preguntas de los estudiantes y productos mejor argumentados. El resultado le anima a compartir la experiencia con sus colegas. Sin embargo, al intentar repetirla, aparecen dificultades: falta tiempo para planificar, no todos los docentes comprenden la lógica de la gamificación, algunos cursos no tienen conectividad suficiente y la institución no cuenta con acuerdos comunes para evaluar este tipo de actividades. La experiencia fue valiosa, pero quedó aislada.

Esta escena muestra que la gamificación no se sostiene solo por entusiasmo individual. Para convertirse en práctica pedagógica estable, necesita implementación gradual, reflexión docente, acompañamiento institucional, criterios de evaluación y adaptación al contexto. Las revisiones sobre gamificación escolar señalan que su impacto debe analizarse más allá de la motivación visible, considerando dimensiones cognitivas, emocionales y conductuales del compromiso estudiantil (Ramírez et al., 2024). Además, la formación docente resulta clave para diseñar experiencias que contribuyan de manera real al aprendizaje.

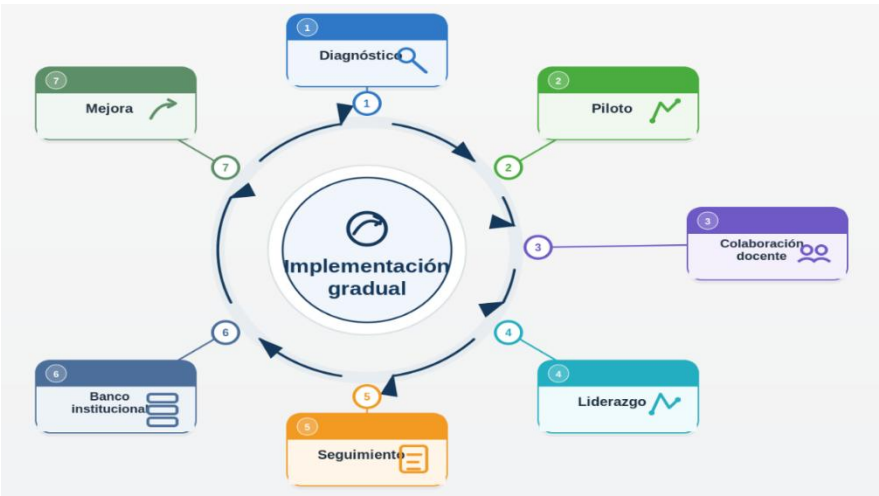
Este capítulo propone una ruta para implementar la gamificación de forma progresiva en el Bachillerato ecuatoriano. No se trata de exigir que todos los docentes gamifiquen todas sus clases, sino de iniciar con experiencias piloto, documentar resultados, compartir aprendizajes y construir una cultura institucional de innovación pedagógica. La sostenibilidad dependerá de que la gamificación sea comprendida como una estrategia didáctica planificada, no como una moda tecnológica ni como una actividad recreativa ocasional.

7.1. Diagnóstico inicial: antes de implementar, conocer condiciones

La implementación de la gamificación debe iniciar con un diagnóstico realista, el docente o el equipo pedagógico necesita identificar condiciones del grupo, recursos disponibles, nivel de conectividad, experiencia previa del profesorado, cultura institucional y prioridades curriculares. La Agenda Educativa Digital 2021-2025 del Ministerio de Educación del Ecuador plantea la integración de Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento desde un enfoque de derechos, orientado a planificar, ejecutar y evaluar acciones para la transformación digital educativa (MINEDUC, 2022).

Figura 17.

Implementación gradual de la gamificación



Nota. La figura resume una ruta institucional progresiva para implementar gamificación desde el diagnóstico hasta la mejora sostenida.

Este diagnóstico no debe limitarse a preguntar si hay internet, también conviene revisar qué dispositivos tienen los estudiantes, qué plataformas usa la institución, qué recursos físicos están disponibles, qué docentes tienen experiencia en metodologías activas y qué áreas curriculares podrían iniciar con una experiencia breve. En algunos colegios, el punto de partida será una plataforma digital; en otros, tarjetas de misión, tableros físicos y rúbricas impresas. La

implementación gradual exige partir de lo posible, no de un modelo ideal.

El diagnóstico también debe considerar la cultura de evaluación, si la institución valora principalmente pruebas memorísticas, una experiencia gamificada orientada a evidencias, colaboración y retroalimentación puede encontrar resistencia. Por ello, conviene identificar qué instrumentos ya usan los docentes: rúbricas, listas de cotejo, portafolios, proyectos o autoevaluaciones. La gamificación se integra mejor cuando se conecta con prácticas existentes y las mejora, en lugar de presentarse como una carga adicional.

Tabla 18

Diagnóstico inicial para implementar gamificación en Bachillerato

Dimensión	Pregunta institucional	Decisión posible
Currículo	¿Qué destrezas o competencias necesitan mayor apoyo?	Seleccionar una unidad o tema prioritario.
Estudiantes	¿Qué necesidades de participación, autonomía o colaboración presenta el grupo?	Diseñar retos y roles adecuados al curso.

Docentes	¿Qué experiencia existe en metodologías activas o evaluación formativa?	Iniciar con docentes voluntarios y acompañamiento.
Recursos	¿Hay conectividad, dispositivos o materiales físicos suficientes?	Preparar versión digital, física o mixta.
Evaluación	¿Qué evidencias e instrumentos ya se utilizan?	Adaptar rúbricas, listas de cotejo o escalas.
Gestión	¿Existe apoyo de coordinación académica o autoridades?	Definir tiempos, acuerdos y espacios de socialización.

Nota. El diagnóstico permite implementar la gamificación como una decisión pedagógica situada, coherente con el currículo, los recursos disponibles y las condiciones institucionales.

7.2. Empezar con experiencias piloto

Una experiencia piloto es una aplicación breve, controlada y evaluable, puede durar una clase, una semana o una unidad corta. Su objetivo no es mostrar una experiencia perfecta, sino probar una forma de gamificación, observar la respuesta del grupo y recoger evidencias para mejorar. Sailer y Homner (2020) encontraron que la gamificación puede tener efectos positivos sobre resultados cognitivos, motivacionales y conductuales, pero estos efectos son moderados y dependen del diseño.

Por ello, iniciar con pilotos reduce riesgos y permite ajustar antes de ampliar la estrategia.

En Bachillerato, un piloto puede aplicarse en una sola destreza, en Matemática, resolver problemas de funciones lineales mediante niveles; en Lengua, analizar un texto mediante pistas; en Ciencias Naturales, investigar un problema ambiental; en Inglés, realizar una misión comunicativa por estaciones. La clave es limitar el alcance: un objetivo, una narrativa, dos o tres mecánicas, una evidencia y un instrumento de evaluación. Una experiencia demasiado ambiciosa puede sobrecargar al docente y confundir al estudiante.

El piloto debe documentarse, el docente puede registrar qué funcionó, qué estudiantes participaron más o menos, qué evidencias demostraron aprendizaje, qué dificultades aparecieron y qué ajustes serían necesarios. Este registro convierte la experiencia en aprendizaje profesional. Si no se documenta, la gamificación queda como anécdota; si se analiza, se convierte en insumo para mejorar la enseñanza.

7.3. Trabajo colaborativo docente

La gamificación se fortalece cuando deja de depender de un solo docente. Las comunidades profesionales de aprendizaje permiten compartir experiencias, revisar evidencias, diseñar recursos y reflexionar sobre la práctica. Vičič et al. (2024) señalan que las comunidades profesionales de aprendizaje pueden promover transformación digital

sostenible cuando combinan estructuras formales, colaboración, reflexión y apoyo externo.

En una institución educativa, el trabajo colaborativo puede organizarse por áreas o por proyectos interdisciplinarios. Un equipo de Matemática puede diseñar retos por niveles; Lengua y Literatura puede crear guías para narrativas de investigación; Ciencias Naturales puede elaborar estaciones de aprendizaje; Inglés puede diseñar misiones comunicativas. Luego, los docentes comparten resultados y ajustan criterios. La colaboración evita que cada profesor empiece desde cero.

El Ministerio de Educación plantea que la formación permanente docente debe fortalecer la práctica mediante procesos sistemáticos de reflexión pertinentes a las necesidades del sistema educativo nacional (MINEDUC, 2025.). Esta orientación es coherente con la implementación de la gamificación: no basta con capacitar al docente en herramientas; se requiere reflexión sobre objetivos, evaluación, inclusión y mejora.

Tabla 19

Ruta de implementación gradual de la gamificación

Fase	Acción principal	Producto esperado
1. Sensibilización	Aclarar qué es y qué no es gamificación.	Acuerdos básicos y lenguaje común.

2. Diagnóstico	Revisar currículo, Mapa de condiciones estudiantes, recursos y institucionales. evaluación.
3. Piloto	Diseñar una experiencia Planificación, evidencia breve por área o e instrumento. docente.
4. Aplicación	Ejecutar la experiencia Productos estudiantiles en aula. y observaciones.
5. Reflexión	Analizar resultados con Ajustes y colegas. recomendaciones.
6. Escalamiento	Ampliar a otras clases, Banco institucional de áreas o proyectos. experiencias.
7. Sostenibilidad	Integrar la práctica a Cultura de mejora planificación y continua. formación docente.

Nota. Elaboración propia. La ruta propone avanzar de manera progresiva para evitar que la gamificación se convierta en una exigencia improvisada o en una innovación aislada.

7.4. Acompañamiento pedagógico y liderazgo institucional

La sostenibilidad de la gamificación requiere liderazgo pedagógico, no se trata de que la autoridad exija “gamificar”, sino de que genere condiciones: tiempo para planificar, espacios para compartir experiencias, criterios de evaluación, apoyo técnico y reconocimiento

profesional. El Informe GEM 2024/5 de la UNESCO destaca que el liderazgo escolar efectivo se relaciona con mejores prácticas docentes y que los directivos pueden aportar mediante observación, retroalimentación y construcción de escuelas seguras e inclusivas (UNESCO, 2024).

En una institución de Bachillerato, el acompañamiento puede tomar varias formas. La coordinación académica puede revisar planificaciones gamificadas antes de aplicarlas. Los docentes con más experiencia pueden acompañar a quienes inician. Las reuniones de área pueden incluir análisis de evidencias de aprendizaje. Las autoridades pueden facilitar materiales físicos o espacios de laboratorio cuando sea posible. Este apoyo no debe convertirse en control burocrático, sino en acompañamiento para mejorar la práctica.

Los estándares de calidad educativa del Ecuador distinguen estándares curriculares, profesionales y de gestión escolar, y los presentan como referentes para orientar la calidad del sistema educativo (MINEDEC, 2026). La gamificación puede dialogar con estos referentes si se vincula con aprendizaje, desempeño docente y gestión institucional. Por tanto, una experiencia gamificada sostenible debe estar alineada con objetivos curriculares, planificación docente y procesos de mejora institucional.

7.5. Adaptación a distintos niveles de conectividad

Implementar gamificación en una institución no significa digitalizar todas las clases. La Agenda Educativa Digital ecuatoriana plantea el uso

de tecnologías para el aprendizaje desde un enfoque de derechos y ciudadanía digital, pero también subraya la necesidad de planificar y evaluar la transformación digital de manera situada (MINEDUC, 2022). En consecuencia, la gamificación debe poder funcionar en modalidades digitales, físicas o mixtas.

En aulas con alta conectividad, puede usarse aula virtual, cuestionarios interactivos, portafolios digitales, tableros de avance y simuladores. En aulas con conectividad media, conviene combinar recursos digitales breves con tarjetas impresas, trabajo por equipos y evidencias físicas. En aulas con baja conectividad, la gamificación puede sostenerse mediante mapas de misión, estaciones, roles, insignias impresas, rúbricas y tableros físicos. Lo importante es conservar la función pedagógica: reto, progreso, colaboración, evidencia y retroalimentación.

La implementación institucional debe promover equivalencias, si una plataforma permite entregar insignias digitales, también debe existir una versión impresa. Si un tablero digital muestra progreso, la pizarra puede cumplir la misma función. Si un formulario recoge evidencias, una carpeta de misión puede reemplazarlo. Esta flexibilidad evita que la innovación excluya a estudiantes o docentes por limitaciones tecnológicas.

7.6. Seguimiento: indicadores para saber si funciona

Toda implementación necesita seguimiento, no basta con preguntar si la actividad “gustó”. El docente y la institución deben analizar si la

gamificación mejoró participación, comprensión, calidad de evidencias, colaboración, autonomía y retroalimentación. Ramírez et al. (2024) advierten que el compromiso escolar debe observarse de forma amplia, incluyendo dimensiones cognitivas, emocionales y conductuales, no solo motivación o participación visible.

Los indicadores pueden ser simples, por ejemplo, porcentaje de estudiantes que entregan evidencias completas, calidad de explicaciones, participación de estudiantes que antes intervenían poco, cumplimiento de roles, mejora entre primera y segunda versión de un producto, o percepción estudiantil sobre retroalimentación recibida. También se puede registrar si la experiencia fue viable para el docente: tiempo de preparación, claridad de instrucciones, recursos utilizados y ajustes necesarios.

El seguimiento debe evitar dos extremos. El primero es evaluar solo con impresiones generales: “la clase estuvo entretenida”. El segundo es convertir la innovación en una carga administrativa excesiva. Una ficha breve, una rúbrica, una encuesta corta y una reunión de reflexión pueden ser suficientes para aprender de la experiencia. La sostenibilidad depende de generar información útil, no de llenar formularios extensos.

Tabla 20

Indicadores para monitorear una experiencia gamificada

Dimensión	Indicador posible	Fuente de información
Participación	Más estudiantes intervienen de manera activa y diversa.	Observación docente o lista de participación.
Comprensión	Los productos muestran explicación, argumentación o solución justificada.	Rúbrica o lista de cotejo.
Colaboración	Los roles se cumplen y hay aporte equilibrado.	Coevaluación y observación.
Autonomía	Los estudiantes toman decisiones dentro de la misión.	Diario de misión o autoevaluación.
Retroalimentación	Los estudiantes saben qué mejorar y cómo hacerlo.	Revisión de productos y comentarios.
Inclusión	La actividad no excluye por conectividad, velocidad o exposición pública.	Registro docente y percepción estudiantil.

Viabilidad	El docente puede repetir o adaptar la experiencia sin sobrecarga.	Reflexión docente posterior.
------------	---	------------------------------

Nota. Elaboración propia. Los indicadores deben adaptarse a cada asignatura, duración de la experiencia, recursos disponibles y objetivo de aprendizaje.

7.7. Cuidar riesgos y evitar la saturación

Una institución puede debilitar la gamificación si la convierte en obligación permanente o si la reduce a puntos, insignias y rankings. Almeida et al. (2023) identificaron efectos negativos asociados a elementos como puntos, insignias, tablas de clasificación y competencia cuando se aplican sin criterio, entre ellos problemas motivacionales, falta de efecto, irrelevancia y comprensión superficial. Por ello, la implementación debe ser gradual, crítica y ajustada al grupo.

Otro riesgo es la saturación, si todas las clases usan la misma dinámica de puntos, los estudiantes pueden perder interés o concentrarse solo en recompensas. La solución es variar enfoques: misiones cooperativas, retos personales, proyectos, narrativas de investigación, debates, estaciones, portafolios y reflexión. No toda clase necesita ser gamificada. Algunas requieren exposición docente, lectura silenciosa, práctica individual, laboratorio, debate o evaluación formal. La gamificación debe ser una estrategia disponible, no una obligación constante.

También deben cuidarse aspectos éticos, a ello Klock et al. (2023) advierten que la gamificación educativa puede plantear desafíos relacionados con poder, voluntariedad, confidencialidad, manipulación cognitiva y comparación social. En Bachillerato, esto implica evitar rankings humillantes, proteger datos personales, ofrecer alternativas de participación y revisar si la competencia está favoreciendo o perjudicando el clima de aula.

7.8. Banco institucional de experiencias gamificadas

Una estrategia sostenible es crear un banco institucional de experiencias gamificadas. Este banco puede incluir planificaciones breves, narrativas, tarjetas de misión, rúbricas, tableros, adaptaciones para baja conectividad, evidencias estudiantiles anónimas y recomendaciones de mejora. No se trata de construir un archivo decorativo, sino un repositorio vivo que permita a los docentes reutilizar, adaptar y mejorar propuestas.

El banco puede organizarse por áreas: Matemática, Lengua y Literatura, Ciencias Naturales, Inglés, Estudios Sociales, Educación para la Ciudadanía y proyectos integradores. Cada experiencia debe incluir objetivo, curso, duración, recursos, narrativa, mecánicas, evidencias, instrumento de evaluación y ajustes realizados. Esta estructura permite que otro docente comprenda la lógica de la actividad y no solo copie una dinámica.

La Agenda Educativa Digital del Ecuador promueve recursos educativos digitales y condiciones para el aprendizaje digital con enfoque de derechos y ciudadanía digital (MINEDUC, 2022). En instituciones con conectividad suficiente, el banco puede alojarse en una carpeta compartida, aula virtual o repositorio institucional. En contextos de baja conectividad, puede funcionar como carpeta física por áreas, con materiales impresos y fichas de uso.

Tabla 21

Ficha para documentar una experiencia gamificada institucional

Campo	Información sugerida
Título de la experiencia	Nombre breve de la misión o reto.
Área y curso	Asignatura y nivel de Bachillerato.
Objetivo de aprendizaje	Destreza, competencia o resultado esperado.
Duración	Número de clases o tiempo aproximado.
Narrativa	Situación desafiante o misión.
Mecánicas	Niveles, roles, pistas, insignias, tablero u otras.
Recursos	Digitales, físicos o mixtos.
Evidencias	Productos o desempeños esperados.
Evaluación	Instrumento y criterios.

Adaptación	sin	Alternativa física o de baja conectividad.
internet		
Resultados observados		Logros, dificultades y participación.
Ajustes recomendados		Cambios para futuras aplicaciones.

Nota. Elaboración propia. Esta ficha permite transformar experiencias individuales en conocimiento pedagógico compartido dentro de la institución.

7.9. Plan de implementación de cuatro semanas

Para iniciar sin sobrecarga, una institución puede aplicar un plan de cuatro semanas. La primera semana se dedica a sensibilización y selección de docentes voluntarios. La segunda, al diseño de experiencias piloto. La tercera, a la aplicación en aula. La cuarta, a la revisión de evidencias y socialización de aprendizajes. Este plan no busca imponer una reforma, sino abrir un ciclo de prueba y mejora.

Figura 18.

Plan inicial de cuatro semanas



Nota. La figura presenta una secuencia inicial para implementar gamificación mediante sensibilización, diseño piloto, aplicación en aula y revisión de evidencias.

Durante la sensibilización, conviene aclarar que gamificar no es jugar toda la clase ni usar obligatoriamente tecnología. En el diseño, cada docente debe trabajar con una plantilla breve. En la aplicación, es recomendable observar participación, evidencias y dificultades. En la revisión, el equipo docente analiza si la experiencia fue viable y qué ajustes necesita. La formación permanente basada en reflexión sobre la práctica, como plantea el MINEDUC, permite que este tipo de innovación responda a necesidades reales del sistema educativo (MINEDUC, 2025.).

Tabla 22

Plan inicial de implementación institucional

Semana	Acción	Producto
1	Sensibilización docente y selección de una experiencia breve.	Tema, objetivo y curso definidos.
2	Diseño de la planificación gamificada.	Plantilla, narrativa, mecánicas y rúbrica.
3	Aplicación en aula y registro de observaciones.	Evidencias estudiantiles y notas docentes.
4	Revisión colaborativa y ajustes.	Versión mejorada y ficha para banco institucional.

Nota. Elaboración propia. El plan puede adaptarse a calendarios institucionales, reuniones de área o proyectos interdisciplinarios.

Cierre del capítulo

La implementación de la gamificación en Bachillerato debe ser gradual, reflexiva y sostenible. Una experiencia aislada puede motivar a un grupo, pero solo se convierte en práctica institucional cuando se diagnostican condiciones, se diseñan pilotos, se recogen evidencias, se comparten aprendizajes y se ajustan las propuestas. La innovación no se sostiene

por entusiasmo momentáneo, sino por acompañamiento, colaboración docente y liderazgo pedagógico.

Este capítulo mostró que la gamificación puede integrarse a la cultura escolar mediante rutas progresivas, comunidades profesionales de aprendizaje, bancos de experiencias, indicadores de seguimiento y planes de implementación breves. También se advirtió que la sostenibilidad exige cuidar riesgos: saturación, competencia excesiva, dependencia tecnológica, exposición pública y pérdida del sentido curricular. La gamificación no debe imponerse como moda; debe crecer como una estrategia didáctica al servicio del aprendizaje.

El siguiente capítulo puede abordar la planificación docente y adaptación curricular de experiencias gamificadas, profundizando en cómo incorporar estas propuestas en planes de clase, unidades didácticas, proyectos interdisciplinarios y contextos de baja conectividad. Así, el libro avanzará desde la implementación institucional hacia la integración concreta de la gamificación en la planificación cotidiana del aula.

CAPÍTULO 8: PLANIFICACIÓN DOCENTE Y ADAPTACIÓN CURRICULAR DE EXPERIENCIAS GAMIFICADAS

“Los planes son inútiles, pero la planificación es indispensable.” -Dwight D. Eisenhower.

8. Escena inicial: una buena idea necesita entrar en la planificación

Una docente de Bachillerato quiere repetir una experiencia gamificada que funcionó bien en una clase de Ciencias Naturales. La misión motivó a los estudiantes, los equipos trabajaron con roles y el producto final mostró avances. Sin embargo, al revisar su planificación semanal, aparece una dificultad: la actividad no está claramente vinculada con la destreza, el criterio de evaluación ni el instrumento que usará para valorar el aprendizaje. La experiencia fue interesante, pero necesita integrarse mejor a la planificación docente.

Esta situación muestra una idea clave: la gamificación no debe vivir fuera del currículo. Para sostenerse en el aula ecuatoriana, debe incorporarse a la planificación microcurricular, a los objetivos de aprendizaje, a las evidencias y a la evaluación. El Ministerio de Educación plantea que el currículo nacional orienta el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante conocimientos, habilidades, actitudes y valores; además, el currículo vigente enfatiza competencias comunicacionales, matemáticas, socioemocionales y digitales, con

criterios de desempeño e indicadores para valorar el progreso estudiantil (MINEDEC, 2026).

Este capítulo explica cómo adaptar una experiencia gamificada a la planificación docente sin convertirla en una actividad aislada. El propósito no es llenar formatos, sino ayudar al docente a ordenar decisiones: qué destreza se trabajará, qué reto gamificado la hará visible, qué adaptaciones requiere el grupo, qué recursos se usarán y cómo se evaluará. La gamificación se vuelve más sólida cuando puede responder a una pregunta sencilla: ¿dónde se ubica esta experiencia dentro del aprendizaje previsto?

8.1. La planificación como puente entre currículo y experiencia gamificada

La planificación docente permite pasar del currículo general a una experiencia concreta de aula. No se trata solo de anticipar contenidos, sino de organizar objetivos, estrategias, recursos, evaluación y atención a la diversidad. El instructivo ecuatoriano para planificaciones curriculares señala que planificar ayuda a organizar y conducir los procesos de enseñanza-aprendizaje, tomar decisiones pertinentes, reconocer necesidades de aprendizaje y definir estrategias metodológicas para atender la diversidad estudiantil (MINEDUC, 2016).

En una experiencia gamificada, esta función se vuelve todavía más importante. Si el docente no planifica, los elementos del juego pueden

dominar la clase: puntos, retos, insignias o narrativas pueden llamar la atención, pero no asegurar comprensión. En cambio, cuando la planificación es clara, cada mecánica cumple una función. Un nivel permite graduar la dificultad; una misión sitúa el problema; una insignia reconoce una evidencia; una rúbrica define calidad; una reflexión final permite transferir el aprendizaje.

La planificación también evita improvisaciones tecnológicas, una actividad puede tener una versión digital y otra física, según conectividad, recursos y tiempo. Esta flexibilidad coincide con el enfoque curricular ecuatoriano, que reconoce la necesidad de una educación pertinente, contextualizada y alineada con los entornos sociales, culturales y tecnológicos del país (MINEDEC, 2026). Por ello, planificar una experiencia gamificada no significa hacerla más rígida, sino hacerla más adaptable.

8.2. Alineación curricular: destreza, reto, evidencia y evaluación

La alineación curricular consiste en asegurar que todos los componentes de la experiencia apunten al mismo aprendizaje. En gamificación, esto implica conectar destreza, reto, mecánica, evidencia e instrumento de evaluación. Si la destreza exige argumentar, el reto debe pedir argumentación; si el objetivo es resolver problemas, la evidencia debe mostrar procedimiento y justificación; si se busca comunicación oral, la

Figura 19.
Alineación curricular para gamificar



Nota. La figura representa la alineación entre destreza curricular, reto gamificado, evidencia, evaluación y adaptación inclusiva dentro de la planificación docente.

El currículo vigente ecuatoriano destaca el uso de criterios de desempeño e indicadores para favorecer una evaluación más clara y objetiva del progreso estudiantil (MINEDEC, 2026). Esta orientación es útil para gamificar porque impide que la evaluación se reduzca a puntos acumulados. Los puntos pueden mostrar avance, pero la calificación debe apoyarse en evidencias relacionadas con criterios de logro.

Por ejemplo, en Matemática, una misión sobre presupuesto de un emprendimiento escolar puede vincularse con funciones lineales. El reto no será “ganar la carrera de ejercicios”, sino interpretar datos, construir una función, graficar y justificar decisiones. En Lengua y Literatura, una narrativa de investigación puede pedir que los estudiantes analicen un personaje mediante evidencias textuales. En ambos casos, la gamificación se integra al currículo porque transforma la destreza en una tarea observable.

Tabla 23

Matriz de alineación curricular para una experiencia gamificada

Elemento de planificación	Pregunta docente	Ejemplo aplicado
Destreza o aprendizaje esperado	¿Qué deben aprender los estudiantes?	Analizar un texto narrativo usando evidencias.
Reto gamificado	¿Qué misión hará visible ese aprendizaje?	Resolver el expediente de un personaje.
Mecánica	¿Qué elemento de juego apoyará el proceso?	Sobres de pistas y roles de análisis.

Evidencia	¿Qué producto demostrará aprendizaje?	Párrafo argumentativo o defensa oral.
Instrumento	¿Cómo se valorará la calidad?	Lista de cotejo o rúbrica breve.
Retroalimentación	¿Cómo sabrán qué mejorar?	Comentarios por nivel y oportunidad de revisión.

Nota. Elaboración propia. La matriz ayuda a evitar que la gamificación quede desconectada de la destreza, del criterio de evaluación y de las evidencias de aprendizaje.

8.3. Adaptación curricular e inclusión en experiencias gamificadas

Adaptar una experiencia gamificada significa ajustar la propuesta a las necesidades del grupo sin perder el objetivo de aprendizaje. La adaptación puede incluir cambios en recursos, tiempos, agrupamientos, niveles de dificultad, formas de participación o evidencias. El currículo priorizado ecuatoriano reconoce que las instituciones educativas cuentan con autonomía y flexibilidad pedagógica para adaptar el currículo a las necesidades de los estudiantes y a las características del contexto social y cultural en modalidades presenciales, semipresenciales y a distancia (MINEDUC, 2021).

Una forma útil de pensar la inclusión es el Diseño Universal para el Aprendizaje. CAST (2024) propone diseñar múltiples formas de compromiso, representación, acción y expresión, con énfasis en autonomía, relevancia, monitoreo del progreso y reducción de prácticas excluyentes. En gamificación, esto implica evitar que todos los estudiantes deban participar del mismo modo. Algunos pueden explicar oralmente, otros escribir, otros diseñar un esquema, otros verificar datos o coordinar al equipo.

La adaptación también protege contra errores frecuentes, si una experiencia depende de responder rápido, puede excluir a estudiantes que necesitan más tiempo. Si depende de conectividad permanente, puede dejar fuera a quienes no tienen dispositivo. Si usa rankings públicos, puede afectar a quienes avanzan más lento. Una gamificación inclusiva ofrece diferentes rutas para demostrar aprendizaje, combina colaboración con progreso personal y reconoce evidencias de mejora, no solo resultados inmediatos.

Tabla 24

Adaptaciones curriculares posibles en una experiencia gamificada

Necesidad del grupo	Adaptación posible	Cuidado pedagógico
----------------------------	---------------------------	---------------------------

Diferentes ritmos de aprendizaje	Retos por niveles y pistas graduadas.	No etiquetar públicamente a quienes avanzan más lento.
Baja conectividad	Tarjetas, tablero físico y evidencias en papel.	Mantener el mismo objetivo de aprendizaje.
Dificultad para expresarse oralmente	Permitir evidencia escrita, visual o grabada.	Ofrecer alternativas sin bajar el nivel cognitivo.
Baja participación	Roles rotativos y misiones cooperativas.	Evitar que siempre lideren los mismos estudiantes.
Dificultad para organizar ideas	Plantillas, ejemplos parciales y rúbricas breves.	Dar apoyo sin resolver la tarea por el estudiante.
Alta diversidad de desempeño	Elección entre rutas básica, intermedia y avanzada.	Evaluar con criterios comunes y evidencias diferenciadas.

Nota. Elaboración propia con base en el enfoque de flexibilidad curricular del Ministerio de Educación del Ecuador (2021) y en los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje de CAST (2024).

8.4. Planificación microcurricular de una clase gamificada

La planificación microcurricular traduce el currículo en una clase o secuencia concreta. En una experiencia gamificada, debe incluir objetivo, destreza, reto, narrativa, mecánicas, recursos, organización del grupo, evidencias, evaluación y cierre reflexivo. El instructivo de planificaciones curriculares del Ministerio de Educación ubica la planificación microcurricular como un nivel específico de concreción dentro del sistema de planificación docente (MINEDUC, 2016).

Una clase gamificada de 40 a 80 minutos puede organizarse en cuatro momentos. El primero es la activación: se presenta la misión y se recuperan conocimientos previos. El segundo es el desarrollo: los estudiantes trabajan retos, roles o estaciones. El tercero es la evidencia: el grupo produce una solución, explicación, texto, diálogo o propuesta. El cuarto es el cierre: se aplica retroalimentación, autoevaluación o transferencia. Esta estructura permite que la gamificación no invada toda la clase sin control.

En Bachillerato, conviene planificar primero experiencias pequeñas. Una unidad completa puede resultar exigente si el docente aún no ha probado la narrativa, las reglas o los instrumentos de evaluación. Una sesión breve permite observar si los estudiantes comprenden la misión, si las mecánicas ayudan o distraen, si los roles son claros y si la evidencia realmente muestra aprendizaje. La planificación microcurricular se convierte así en un espacio de prueba, observación y mejora.

Tabla 25

Plantilla microcurricular para una clase gamificada

Componente	Descripción para completar
Asignatura y curso	Área, nivel de Bachillerato y duración.
Destreza o aprendizaje esperado	Aprendizaje curricular que se desea fortalecer.
Criterio o indicador relacionado	Referente para valorar el progreso.
Situación inicial	Problema, caso, pregunta o desafío que abre la clase.
Narrativa o misión	Historia breve que da sentido al reto.
Mecánicas	Niveles, roles, pistas, insignias, estaciones o tablero.
Organización	Trabajo individual, parejas, equipos o roles rotativos.
Recursos	Digitales, físicos o mixtos.
Evidencia	Producto o desempeño observable.
Instrumento de evaluación	Rúbrica, lista de cotejo, escala descriptiva o autoevaluación.
Adaptaciones	Ajustes para ritmos, conectividad, participación o diversidad.
Cierre	Reflexión, retroalimentación y transferencia.

Nota. Elaboración propia. La plantilla busca integrar la experiencia gamificada a la planificación microcurricular sin perder coherencia entre objetivo, metodología, evidencia y evaluación.

8.5. Integración de competencias e inserciones curriculares

La gamificación puede ayudar a trabajar competencias transversales cuando se diseña con intención. El currículo vigente ecuatoriano incorpora inserciones curriculares como Educación Cívica, Ética e Integridad; Educación para el Desarrollo Sostenible; Educación Socioemocional; Educación Financiera; y Educación para la Seguridad Vial y Movilidad Sostenible (MINEDEC, 2026). Estas áreas ofrecen oportunidades para misiones contextualizadas y proyectos interdisciplinarios.

Por ejemplo, una misión sobre consumo responsable puede integrar Matemática, Educación Financiera y Lengua. Los estudiantes analizan precios, elaboran presupuestos, comparan opciones y producen una campaña comunicativa. Una misión sobre movilidad sostenible puede conectar Física, Ciudadanía y Educación para la Seguridad Vial, un reto sobre convivencia escolar puede integrar Educación Socioemocional, Lengua y Estudios Sociales. En todos los casos, la gamificación funciona como una estructura para articular saberes, no como un tema adicional.

La página oficial de inserciones curriculares del Ministerio de Educación indica que estas se desarrollan para complementar el currículo

priorizado y responder a necesidades del contexto actual mediante competencias o destrezas nuevas o reforzadas (MINEDEC, 2026). Esta orientación permite que el docente use narrativas gamificadas vinculadas con problemas reales: bienestar, ciudadanía digital, sostenibilidad, seguridad, finanzas personales o convivencia. La misión se vuelve más significativa cuando conecta el contenido con la vida cotidiana.

Tabla 26

Ejemplos de integración curricular mediante gamificación

Inserción o competencia	Misión gamificada posible	Áreas relacionadas	Evidencia
Educación para el Desarrollo Sostenible	Diseñar una campaña para reducir residuos en la institución.	Ciencias Naturales, Matemática, Lengua.	Informe, datos y campaña comunicativa.
Educación Financiera	Resolver el presupuesto de un emprendimiento escolar.	Matemática, Emprendimiento, Lengua.	Presupuesto justificado y exposición.

Educación Cívica, Ética e Integridad	Simular una asamblea para resolver un conflicto escolar.	una Ciudadanía, Estudios Sociales, Lengua.	Propuesta argumentada y acta de acuerdos.
Educación Socioemocional	Completar una misión cooperativa con roles y reflexión.	Todas las áreas.	Diario de misión y coevaluación .
Ciudadanía digital	Crear una guía de uso responsable de información en línea.	Informática, Lengua, Ciudadanía.	Infografía o protocolo de aula.

Nota. Elaboración propia con base en las inserciones curriculares vigentes señaladas por el Ministerio de Educación, Deporte y Cultura.

8.6. Adaptar la gamificación a distintas modalidades y recursos

La planificación debe prever modalidades presenciales, semipresenciales o a distancia. El currículo priorizado reconoce la necesidad de adaptar la planificación a diferentes modalidades y a las características del contexto social y cultural de los estudiantes (MINEDUC, 2021). Esta flexibilidad es importante para el Bachillerato

ecuatoriano, donde las condiciones institucionales y tecnológicas pueden variar ampliamente.

En modalidad presencial, el docente puede usar estaciones de aprendizaje, tableros físicos, tarjetas de misión, roles de equipo y debates. En modalidad semipresencial, puede combinar actividades en aula con entregas digitales breves. En modalidad a distancia, puede organizar misiones por aula virtual, documentos compartidos, portafolios o foros, siempre que la conectividad lo permita. Si no hay acceso estable, las guías impresas y evidencias físicas siguen siendo válidas

La adaptación no debe cambiar el objetivo central, si la clase busca argumentar con evidencias, el estudiante puede hacerlo en una exposición oral, un texto escrito, un audio o una ficha. Si busca resolver problemas, puede presentar una hoja de procedimiento o una fotografía de su cuaderno. La modalidad cambia el medio, pero no el aprendizaje esperado. Esta es la diferencia entre adaptar y simplificar en exceso.

8.7. Ejemplo aplicado de planificación gamificada

Una planificación gamificada puede aplicarse en segundo de Bachillerato en una clase de Matemática. El aprendizaje esperado es interpretar funciones lineales en situaciones de costo e ingreso. La narrativa plantea que los estudiantes son asesores de un emprendimiento escolar. La misión consiste en determinar si el emprendimiento es viable, usando datos de inversión, precio de venta y

cantidad de productos. La mecánica incluye tres niveles: organizar datos, construir la función y justificar la decisión.

La evidencia será una hoja de solución con gráfico y explicación breve, la evaluación usará una rúbrica de cuatro criterios: interpretación, procedimiento, representación y argumentación. La adaptación para baja conectividad consiste en entregar tarjetas impresas con datos y usar un tablero en la pizarra. Para estudiantes que requieren apoyo, se puede entregar una plantilla de organización de datos; para quienes avanzan más rápido, un reto adicional de comparación entre dos escenarios.

Este ejemplo muestra que gamificar no exige abandonar la planificación tradicional, sino enriquecerla. La destreza se mantiene, el reto aporta sentido, la mecánica organiza el avance, la evidencia permite evaluar y la adaptación cuida la participación. Si el docente desea ampliar la experiencia, puede convertirla en proyecto interdisciplinario con Emprendimiento, Lengua y Educación Financiera.

Tabla 27

Ejemplo sintético de planificación gamificada

Componente	Aplicación
Asignatura	Matemática
Curso	Segundo de Bachillerato
Aprendizaje esperado	Interpretar funciones lineales en situaciones de costo e ingreso.

Narrativa	Asesores de un emprendimiento escolar.
Reto	Determinar si el emprendimiento es viable.
Mecánicas	Tres niveles, pistas y tablero de progreso.
Evidencia	Hoja de solución, gráfico y explicación.
Evaluación	Rúbrica de interpretación, procedimiento, representación y argumentación.
Adaptación	Tarjetas impresas, plantilla de datos y reto adicional.
Cierre	Reflexión: ¿cómo usaría este modelo para tomar una decisión real?

Nota. El ejemplo puede adaptarse a otras áreas sustituyendo el aprendizaje esperado, el tipo de evidencia y el instrumento de evaluación.

8.8. Lista de control antes de aplicar una experiencia gamificada
 Antes de aplicar una experiencia gamificada, el docente puede revisar una lista de control. Esta herramienta permite detectar vacíos de planificación: objetivos poco claros, narrativa decorativa, mecánicas excesivas, evaluación débil o falta de adaptaciones. CAST (2024) recomienda anticipar desafíos, organizar información y recursos, monitorear el progreso y cuestionar prácticas excluyentes dentro del Diseño Universal para el Aprendizaje. Estas recomendaciones son útiles para revisar una clase gamificada antes de llevarla al aula.

Tabla 28

Lista de control para revisar una planificación gamificada

Pregunta de revisión	Sí	En ajuste
¿La experiencia parte de una destreza o aprendizaje esperado claro?		
¿El reto gamificado exige pensar, producir o argumentar?		
¿La narrativa aporta sentido al contenido?		
¿Las mecánicas apoyan el aprendizaje y no solo la competencia?		
¿La evidencia permite comprobar el aprendizaje?		
¿El instrumento de evaluación tiene criterios claros?		
¿Existen adaptaciones para conectividad, ritmo y participación?		
¿El cierre incluye reflexión y retroalimentación?		

Nota. Elaboración propia. Esta lista puede usarse individualmente o en reuniones de área para revisar experiencias antes de aplicarlas.

Cierre del capítulo

La gamificación se vuelve pedagógicamente sólida cuando entra en la planificación docente. Este capítulo mostró que una experiencia

gamificada debe vincularse con destrezas, criterios de desempeño, evidencias, evaluación y adaptaciones. No basta con diseñar una misión atractiva; es necesario ubicarla dentro de una secuencia microcurricular que responda al currículo, al grupo y al contexto institucional.

También se explicó que adaptar no significa bajar expectativas, sino ofrecer diferentes caminos para alcanzar el aprendizaje esperado. La flexibilidad curricular, el Diseño Universal para el Aprendizaje y la planificación microcurricular permiten que la gamificación sea más inclusiva, viable y evaluable. En el Bachillerato ecuatoriano, esta perspectiva es esencial porque las aulas son diversas en ritmos, intereses, conectividad, cultura escolar y recursos.

El siguiente capítulo puede avanzar hacia la construcción de un banco de actividades gamificadas listas para adaptar, con modelos breves por asignatura, duración, conectividad y tipo de evidencia. De este modo, el libro pasará de la planificación a un repertorio práctico que los docentes puedan ajustar a su realidad.

Cierre y recomendaciones del libro

La gamificación en el Bachillerato debe comprenderse como una estrategia didáctica orientada a enriquecer el aprendizaje, no como una técnica aislada ni como una tendencia asociada únicamente al uso de herramientas digitales. Su valor pedagógico aparece cuando permite organizar experiencias activas, inclusivas y evaluables mediante retos,

narrativas, roles, misiones, evidencias y retroalimentación coherentes con los objetivos curriculares.

A lo largo de este libro se ha destacado que gamificar no significa jugar por jugar, acumular puntos o establecer rankings permanentes. Implica diseñar situaciones de aprendizaje que favorezcan la participación, la comprensión, la colaboración, la autonomía y el seguimiento del progreso estudiantil. En el contexto ecuatoriano, esta tarea exige reconocer la diversidad de aulas, recursos, niveles de conectividad y trayectorias escolares presentes en el Bachillerato.

El docente ocupa un papel central en este proceso, es quien diagnostica, planifica, adapta, acompaña y evalúa. Por ello, la gamificación no reemplaza su labor, sino que demanda mayor claridad pedagógica para evitar que la competencia excluya, que la tecnología se convierta en fin o que la motivación se reduzca a entretenimiento momentáneo.

También se ha subrayado la necesidad de evaluar con justicia, una experiencia gamificada solo adquiere sentido educativo cuando produce evidencias reales de aprendizaje: argumentos, soluciones, explicaciones, productos, reflexiones y mejoras. En consecuencia, las rúbricas, la autoevaluación, la coevaluación y la retroalimentación formativa son esenciales.

Este libro invita a los docentes a aplicar la gamificación de manera crítica, gradual y contextualizada, con el propósito de construir aulas más activas, humanas y significativas

Referencias

Almeida, C., Kalinowski, M., Uchoa, A., & Feijó, B. (2023). Negative effects of gamification in education software: Systematic mapping and practitioner perceptions. *Information and Software Technology*, 156, Article 107142. <https://doi.org/10.1016/j.infsof.2022.107142>

Ayala Hidalgo, S. A., Mosquera Hidalgo, P. M., Mejía Tanguila, O. C., Alvarado Díaz, M. L., & Quinzo Guevara, J. I. (2025). Gamificación como estrategia para mejorar la motivación y el rendimiento académico en estudiantes de secundaria: Una revisión sistemática. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(4), 3305–3323. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i4.18985

Banco Interamericano de Desarrollo. (2023). El BID apoya a Ecuador en la reducción de la brecha digital educativa. <https://www.iadb.org/es/noticias/el-bid-apoya-ecuador-en-la-reduccion-de-la-brecha-digital-educativa>

Becker, K. (2021). What's the difference between gamification, serious games, educational games, and game-based learning? *Academia Letters*, Article 209. <https://doi.org/10.20935/AL209>

Black, P., & Wiliam, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 21, 5–31. <https://doi.org/10.1007/s11092-008-9068-5>

Brookhart, S. M., & Chen, F. (2015). The quality and effectiveness of descriptive rubrics. *Educational Review*, 67(3), 343–368. <https://doi.org/10.1080/00131911.2014.929565>

CAST. (2024). CAST Universal Design for Learning Guidelines version 3.0. <https://udlguidelines.cast.org>

Chávez Marín, M., & Pinedo Cantillo, I. A. (2025). La gamificación en educación matemática: Revisión sistemática sobre los retos y lecciones aprendidas por profesores de educación secundaria. *Inclusión y Desarrollo*, 12(1), 75–90. <https://doi.org/10.26620/uniminuto.inclusion.12.1.2025.75-90>

Chele Delgado, S. J., & Cueva Cando, A. R. (2025). Didáctica en el aprendizaje basado en gamificación en el área de matemática: Revisión sistemática. *Revista InveCom*, 5(3). <https://doi.org/10.5281/zenodo.14271131>

Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining “gamification”. En *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments* (pp. 9–15). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>

Dichev, C., & Dicheva, D. (2017). Gamifying education: What is known, what is believed and what remains uncertain: A critical review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14, Article 9. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0042-5>

Faure-Carvalho, A., Calderón-Garrido, D., & Gustems-Carnicer, J. (2022). Gamificación digital en la educación secundaria: Una revisión sistemática. *Revista Latina de Comunicación Social*, 80, 137–154. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2022-1773>

Gao, F. (2024). Advancing gamification research and practice with three underexplored ideas in self-determination theory. *TechTrends*, 68(4), 661–671. <https://doi.org/10.1007/s11528-024-00968-9>

Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81–112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>

Jaramillo-Mediavilla, L., Basantes-Andrade, A., Cabezas-González, M., & Casillas-Martín, S. (2024). Impact of gamification on motivation and academic performance: A systematic review. *Education Sciences*, 14(6), 639. <https://doi.org/10.3390/educsci14060639>

Klock, A. C. T., Santana, B. S., & Hamari, J. (2023). Ethical challenges in gamified education research and development: An umbrella review and potential directions. *arXiv*. <https://arxiv.org/abs/2309.14918>

Ley Orgánica de Protección de Datos Personales. Registro Oficial Suplemento No. 459, 26 de mayo de 2021. Ecuador.
<https://www.gob.ec/regulaciones/ley-organica-proteccion-datos-personales>

Lima-Yarpaz, J., Arias-Balarezo, A. L., & Molina-Jiménez, F. E. (2025). Pertinencia del currículo priorizado con énfasis en competencias: perspectivas docentes sobre la enseñanza de matemáticas en Bachillerato en Ciencias. *Cátedra*, 8(2), 56–77.
<https://doi.org/10.29166/catedra.v8i2.7916>

Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). Instructivo para planificaciones curriculares para el Sistema Nacional de Educación.
<https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/09/Instructivo-para-planificaciones-curriculares-05-de-agosto-de-2016.pdf>

Ministerio de Educación del Ecuador. (2021). Currículo priorizado con énfasis en competencias comunicacionales, matemáticas, digitales y socioemocionales. <https://educacion.gob.ec/curriculo-priorizado/>

Ministerio de Educación del Ecuador. (2022). Agenda Educativa Digital 2021-2025. <https://recursos.educacion.gob.ec/wp-content/uploads/2022/02/Agenda-Educativa-Digital-2021-2025.pdf>

Ministerio de Educación del Ecuador. (2022, 3 de febrero). MinEduc presenta la Agenda Educativa Digital 2021-2025.

<https://educacion.gob.ec/mineduc-presenta-la-agenda-educativa-digital-2021-2025/>

Ministerio de Educación del Ecuador. (s. f.). Instructivo de evaluación estudiantil de los servicios educativos ordinarios. <https://recursos.educacion.gob.ec/red/instructivo-de-evaluacion-estudiantil-de-los-servicios-educativos-ordinarios/>

Ministerio de Educación del Ecuador. (s. f.-a). Portal de Recursos Educativos Digitales. <https://recursos.educacion.gob.ec/>

Ministerio de Educación, Deporte y Cultura. (2026). Currículo vigente. <https://educacion.gob.ec/curriculo-priorizado/>

Ministerio de Educación, Deporte y Cultura. (s. f.-a). Estándares de calidad educativa. <https://educacion.gob.ec/estandares-calidad-educativa/>

Ministerio de Educación, Deporte y Cultura. (s. f.-b). Formación docente. <https://educacion.gob.ec/formacion-docente/>

Ministerio de Educación, Deporte y Cultura. (s. f.-b). Inserciones curriculares. <https://educacion.gob.ec/inserciones-curriculares>

Almeida, C., Kalinowski, M., Uchoa, A., & Feijó, B. (2023). Negative effects of gamification in education software: Systematic mapping and practitioner perceptions. *Information and Software Technology*, 156, Article 107142. <https://doi.org/10.1016/j.infsof.2022.107142>

Organización Mundial de la Salud. (s. f.). Salud del adolescente.
<https://www.who.int/es/health-topics/adolescent-health>

Panadero, E., Jonsson, A., & Strijbos, J.-W. (2016). Scaffolding self-regulated learning through self-assessment and peer assessment: Guidelines for classroom implementation. En D. Laveault & L. Allal (Eds.), *Assessment for learning: Meeting the challenge of implementation* (pp. 311–326). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-39211-0_18

Panadero, E., Jonsson, A., Pinedo, L., & Fernández-Castilla, B. (2023). Effects of rubrics on academic performance, self-regulated learning, and self-efficacy: A meta-analytic review. *Educational Psychology Review*, 35, Article 113. <https://doi.org/10.1007/s10648-023-09823-4>

Paucar Córdova, R. J., & Añazco Lalangui, K. A. (Eds.). (2025). *El Maestro como Arquitecto de Vidas*. EduLearn Academy SAS. <https://doi.org/10.64973/edu.2025.2516>

Ponce Anchundia, L. S., & Chancay Cedeño, C. H. (2024). Gamificación para mejorar la comunicación oral en los estudiantes de inglés: Revisión sistemática de la literatura. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(6).
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i6.15332

Quevedo-Seminario, S., Paredes-Chacín, A. J., & Inciarte-González, A. J. (2025). Impacto de la gamificación en la enseñanza del inglés en

educación inicial. *Revista Docentes* 2.0, 18(1).
<https://doi.org/10.37843/rted.v18i1.650>

Ramírez Ruiz, J. J., Vargas Sánchez, A. D., & Boude Figueredo, O. R. (2024). Impact of gamification on school engagement: A systematic review. *Frontiers in Education*, 9, Article 1466926.
<https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1466926>

Ratinho, E., & Martins, C. (2023). The role of gamified learning strategies in student's motivation in high school and higher education: A systematic review. *Heliyon*, 9(8), e19033.
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e19033>

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>

Sailer, M., & Homner, L. (2020). The gamification of learning: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 32, 77–112.
<https://doi.org/10.1007/s10648-019-09498-w>

Psychology Review, 32, 77–112. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09498-w>

Sal-de-Rellán, A., Hernández-Suárez, Á., & Hernaiz-Sánchez, A. (2025). Gamification and motivation in adolescents. Systematic review from

Physical Education. *Frontiers in Psychology*, 16, 1575104.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1575104>

UNESCO. (2023). Global education monitoring report 2023: Technology in education: A tool on whose terms? UNESCO.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385723>

UNESCO. (2024). Global education monitoring report 2024/5: Leadership in education: Lead for learning. UNESCO.
<https://www.unesco.org/reports/gem-report/en/2024>

UNICEF. (s. f.-a). ¿Qué es la adolescencia?
<https://www.unicef.org/uruguay/crianza/adolescencia/que-es-la-adolescencia>

UNICEF. (s. f.-b). Desarrollo y participación de la adolescencia.
<https://www.unicef.org/es/desarrollo-y-participacion-de-la-adolescencia>

Vičič Krabonja, M., Kustec, S., Skrbinjek, V., Aberšek, B., & Flogie, A. (2024). Innovative professional learning communities and sustainable education practices through digital transformation. *Sustainability*, 16(14), Article 6250. <https://doi.org/10.3390/su16146250>

Vrcelj, A., Hoić-Božić, N., & Holenko Dlab, M. (2023). Use of gamification in primary and secondary education: A systematic literature review. *International Journal of Educational Methodology*, 9(1), 13–27.
<https://doi.org/10.12973/ijem.9.1.13>