



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
ICADE

**Plataformas de ajedrez online: crecimiento,
posicionamiento y modelos de negocio. Análisis
comparativo de mejores prácticas: Chess.com y Lichess**

Autor: Jesús Juan Arteaga Calzada-Fiol
Director: Alfonso Pedro Fernández del Hoyo

Índice:

Resumen	9
Abstract	10
Objetivos.....	11
Metodología.....	12
Introducción	13
PARTE I. Sector y contexto competitivo	15
1. Evolución del ajedrez online en el entretenimiento digital.....	15
1.1. El ajedrez online como producto digital: juego, aprendizaje, análisis, y comunidad.....	15
1.2. De los primeros servidores a la experiencia integrada: una evolución tecnológica y de producto	16
1.3. Catalizadores del auge reciente: pandemia, <i>streaming</i> , creadores e hitos mediáticos	18
1.4. El ajedrez online como plataforma digital: efectos de red, liquidez y confianza	20
1.5. Por qué comparar Chess.com y Lichess: dos estrategias en un mismo mercado digital	21
1.6. Del crecimiento a los factores críticos de éxito	22
2. Entorno competitivo y factores críticos de éxito.....	25

2.1. Delimitación del entorno competitivo del ajedrez online	25
2.2. Tendencia a la concentración y, a su vez, a la diferenciación	26
2.3. Mapa competitivo del ajedrez online	27
2.4. Factores críticos de éxito para Chess.com y Lichess	29
2.5. Implicaciones del marco competitivo para el caso Chess.com vs Lichess	32
2.6. Conclusiones de la Parte I.....	32
PARTE II. Análisis de las Plataformas	33
3. Modelos de negocio y propuesta de valor	33
3.1. Modelo de negocio y propuesta de valor en plataformas digitales: aplicación al ajedrez online	33
3.2. Chess.com: propuesta de valor, monetización y encaje con FCE.....	34
3.3. Lichess: propuesta de valor, sostenibilidad por donaciones y encaje con FCE	37
3.4. Encaje con FCE y <i>trade-offs</i> del modelo	39
4. Experiencia de usuario, progresión y fidelización	41
4.1. Enfoque del capítulo	41
4.2. Comparativa de UX.....	42
4.3. Integridad y confianza como parte de la UX	46
4.4. Factores de retención.....	47
4.5. Síntesis y principales hipótesis	47
5. Marketing, comunidad y expansión.....	49

5.1. Crecimiento en plataformas de ocio digital	49
5.2. Estrategia de marketing y distribución de Chess.com	49
5.3. Lichess: crecimiento orgánico, comunidad y coherencia institucional.....	51
5.4. Comparación sintética.....	52
5.5. Síntesis	52
6. Comparativa de factores y riesgos	53
6.1. Del análisis comparativo a los riesgos estructurales.....	53
6.2. Balance comparativo de factores críticos de éxito.....	53
6.3. Riesgos estructurales derivados del modelo	55
6.4. Ventajas y límites de cada modelo	57
6.5. Síntesis comparativa y transición al cierre.....	58
7. Resultados y recomendaciones	59
7.1. De los factores críticos a la síntesis del caso.....	59
7.2. Lecciones del caso y mejores prácticas.....	59
7.3. Posibles mejoras derivadas del análisis	61
7.4. Modelo híbrido basado en mejores prácticas	63
7.5. Conclusiones de la Parte II.....	64
Conclusiones generales y futuras líneas de investigación	65
Bibliografía.....	68
Anexos.....	73

Índice de tablas:

Tabla 1. Hitos y <i>drivers</i> del auge del ajedrez online y su implicación	24
Tabla 2. Mapa competitivo: competencia directa e indirecta	28
Tabla 3. Propuesta de valor por segmento Chess.com	34
Tabla 4. Propuesta de valor por segmento Lichess	38
Tabla 5. Captura de valor y efectos en diseño y gobernanza, Chess.com vs Lichess	40
Tabla 6. Recorrido del usuario e implicación para los FCE	41
Tabla 7. Factores de retención	47
Tabla 8. Balance comparativo de factores críticos de éxito	54
Tabla 9. Riesgos estructurales comparados.....	57

Índice de figuras:

Figura 1. Número mensual de partidas en Lichess (millones), 2018-2021	18
Figura 2. Planes de suscripción de Chess.com	35
Figura 3. Experiencia de juego en Chess.com para usuario no premium	36
Figura 4. Pantalla de emparejamiento rápido en Lichess	43
Figura 5. Página principal de Chess.com	45

Índice de acrónimos:

API: Application Programming Interface / Interfaz de Programación de Aplicaciones

FAQ: Frequently Asked Questions / Preguntas frecuentes

FCE: Factores Críticos de Éxito

UX: User Experience / Experiencia de Usuario

Índice de definiciones:

Liquidez de emparejamiento	12
Calidad de emparejamiento	12
Emparejamiento.....	12
UX	12
Escalabilidad.....	13
Tensiones	13
<i>Bundling</i>	15
<i>Feedback</i>	16
Gamificado/a	16
Puzles / <i>puzles</i>	16
<i>Ratings</i>	16
ELO	16
<i>Consumer software</i>	17
Fricción.....	17
Puntos de contacto	17
<i>Streaming</i>	19

<i>Streamers</i>	19
<i>Fair play</i>	20
<i>Cheating</i>	20
<i>Trade-offs</i>	22
<i>Onboarding</i>	24
<i>Freemium</i>	31
<i>Open source</i>	37
Activación	43

Resumen

Este Trabajo de Fin de Grado analiza el juego de ajedrez online como un subsector del entretenimiento con base digital y, más concretamente, como un producto con operativa de plataforma tecnológica, en el que el valor que aporta se genera a través de la interacción entre el juego, el aprendizaje, la comunidad y la confianza.

A partir de este marco, se comparan los casos de las dos principales plataformas online de ajedrez: Chess.com y Lichess, para identificar los factores que explican su crecimiento, su posicionamiento estratégico y las tensiones derivadas de sus respectivos modelos. La investigación que se presenta sigue un enfoque descriptivo-comparativo, basado en la documentación pública de las plataformas, así como en las políticas y métricas disponibles en bases de datos científicas del sector, además de la observación y el estudio de elementos visibles de las plataformas.

El análisis muestra que ambas plataformas, ampliamente reconocidas como las dos principales de ajedrez online del mundo, compiten por el mismo “hábito digital”, pero combinando de forma diferente su oferta en un *bundling* conjunto de: liquidez, aprendizaje, progresión, comunidad, UX y financiación. Mientras Chess.com destaca por una estrategia de crecimiento más activa, una experiencia más guiada y mayor capacidad de inversión, Lichess lo hace por simplicidad de acceso, apertura del servicio, coherencia con el modelo y su relación menos comercial y más cercana con el usuario. Como principal conclusión, el trabajo soporta que el éxito sostenible en este mercado no depende únicamente del tamaño o número de funcionalidades, sino de la capacidad de equilibrar facilidad de acceso, mejora y confianza en el entorno.

Palabras clave: Ajedrez online, plataformas de ajedrez online, Chess.com, Lichess, plataformas digitales de ajedrez, modelo de negocio digital, experiencia de usuario, crecimiento de plataformas digitales, fidelización de usuarios, monetización en plataformas digitales.

Abstract

This Final Degree Project analyzes online chess as a subsegment of digital entertainment and, more specifically, as a product with a platform logic, in which value depends on the interaction between gameplay, learning, community, and trust.

Within this framework, the cases of two chess platforms, Chess.com and Lichess, are compared to identify the factors that explain their growth, their positioning, and the tensions arising from their respective models. The research follows a descriptive and comparative approach based on verifiable secondary sources, publicly available platform documentation, open policies and metrics, as well as the observation of visible elements of the platforms.

The analysis shows that both platforms, widely recognized as the two leading online chess platforms in the world, are competing for the same digital habit, but combine liquidity, learning, progression, community, UX, and funding in different ways. While Chess.com stands out for a more active growth strategy, a more guided experience, and greater investment capacity, Lichess stands out for its ease of access, open service, consistency with its model, and its less commercial relationship with the user. The main conclusion of the study is that sustainable success in this market depends not only on size or number of features, but on the ability to balance ease of access, improvement, and trust in the environment.

Keywords: online chess, online chess platforms, Chess.com, Lichess, digital chess platforms, digital business model, user experience, platform growth, user retention, monetization in digital platforms.

Objetivos

El objetivo general de este trabajo es analizar el ajedrez online como producto digital de entretenimiento con estructura y lógica de plataforma tecnológica comparando sus dos mejores prácticas, Chess.com y Lichess, para así identificar los factores que explican su crecimiento, posicionamiento y las tensiones estratégicas derivadas de sus respectivos modelos de negocio.

De este objetivo general se derivan los siguientes objetivos específicos:

1. Caracterizar el ajedrez online como subsector del entretenimiento digital y explicar su evolución reciente como experiencia integrada de juego, aprendizaje, análisis y comunidad.
2. Delimitar el entorno competitivo del ajedrez online e identificar los factores críticos de éxito que condicionan el rendimiento de las dos plataformas líderes en el mundo, con marcada diferencia sobre el resto, como Chess.com y Lichess.
3. Comparar ambas plataformas en aspectos como modelo de negocio, propuesta de valor, UX (*User Experience*), progresión, fidelización, comunidad, distribución, posicionamiento y sostenibilidad del modelo.
4. Sintetizar los principales riesgos estructurales y los *trade-offs* asociados a cada propuesta de plataforma.
5. Extraer lecciones del caso, identificar mejores prácticas y proponer posibles mejoras aplicables al ámbito de las plataformas digitales de ocio.

Para un mejor logro de estos se formulan las siguientes preguntas de investigación:

PI1: ¿Cuáles son las principales características del subsector, principales dinámicas y mejores prácticas?

PI2: ¿Cómo articulan Chess.com y Lichess sus respectivos modelos de plataforma tecnológica y qué fortalezas, límites y tensiones estratégicas se derivan de cada uno?

PI3: ¿Qué utilidad podrían darle los resultados de esta investigación a las dos plataformas, en especial a su modelo de negocio?

Metodología

El trabajo adopta un enfoque descriptivo-comparativo, fundamentado en el análisis de casos de mejores prácticas. Para ello se acude a fuentes secundarias verificables de información tanto académica como empresarial accesibles como informes sobre plataformas tecnológicas digitales y ocio digital, documentación institucional de Chess.com y Lichess, políticas públicas de uso y *fair play*, páginas de producto y membresía, bases de datos y APIs (*Application Programming Interface* o Interfaz de Programación de Aplicaciones) abiertas. Igualmente, se incluyen las métricas y evidencias observables de actividad, eventos o funcionalidades a los que el autor de este trabajo ha tenido acceso a lo largo de la investigación.

La comparación no se apoya simplemente en datos internos de las plataformas, sino también en indicadores observables, como la estructura del producto, la accesibilidad de herramientas, la presencia de eventos, las reglas de gobernanza y la forma en que se articula la propuesta de valor. Así, cuando una variable no puede observarse de forma directa, el trabajo formula hipótesis razonables a partir de la evidencia disponible y las contrasta con el conjunto del caso analizado.

Operativamente, el análisis se organiza a partir de ocho factores críticos de éxito: “liquidez”¹ y “calidad”² del “emparejamiento”³, integridad competitiva, herramientas de aprendizaje y análisis, progresión y hábito, comunidad y moderación, distribución y posicionamiento, tecnología y experiencia de usuario, y sostenibilidad del modelo. Este marco permite ordenar la comparación entre Chess.com y Lichess y conectar el estudio del contexto competitivo con el examen de sus modelos de negocio, de su UX⁴ y de sus estrategias de crecimiento.

¹ Se entiende por “liquidez de emparejamiento” a la capacidad de la plataforma para ofrecer partidas adecuadas en poco tiempo gracias a una base amplia y suficiente de usuarios activos

² Se entiende por “calidad de emparejamiento” al grado en que una plataforma asigna a cada usuario un rival adecuado según su nivel, la modalidad de juego y el tiempo de espera necesario para iniciar la partida

³ La palabra “emparejamiento” es una traducción del término en inglés: Matchmaking que se refiere a la formación de jugadores para partidas (Raman et al., 1998).

⁴ UX es un acrónimo del idioma inglés: User Experience que traducido al español sería “experiencia de usuario” que no se ha de confundir con el término próximo también del mismo idioma de UI: User Interface (Hamidli, 2023).

Introducción

El ajedrez online⁵ ha dejado de ser una simple transición al campo digital del juego tradicional para transformarse en un producto de ocio diferenciado que ofrece un extra de valor a sus usuarios a varios niveles como son las capacidades de no sólo jugar, sino también analizar, aprender, competir e interactuar con otros muchos usuarios que puedan formar parte de una misma experiencia o comunidad de entretenimiento digital. En este contexto, plataformas como Chess.com y Lichess no compiten únicamente por ofrecer partidas, sino por ser el espacio habitual que el usuario frecuenta para jugar, mejorar y relacionarse dentro de un entorno social y cultural deseado (Vahlo et al., 2017; Hamari et al., 2014).

Como resultado, se hace especialmente relevante estudiar el nuevo campo del ajedrez dentro de la lógica o entorno de las plataformas digitales. Las particulares características de estas como son su “escalabilidad”⁶, “liquidez de emparejamiento”, entorno de confianza, experiencia de usuario (UX), integración de aprendizaje y el modelo de financiación, influyen directamente en su capacidad de crecimiento y desarrollo. Es por ello que el estudio de sus dos mejores prácticas de Chess.com y Lichess resulta especialmente útil, puesto que ambas operan en el mismo mercado, pero responden de manera distinta a los problemas estratégicos (Rochet & Tirole, 2003; Parker et al., 2016).

Es a partir de esta premisa que el presente trabajo analiza el ajedrez online como subsector del entretenimiento digital y compara los casos de las dos principales plataformas de ajedrez online del mundo, ampliamente reconocidas, como son Chess.com y Lichess, para tratar de entender qué factores explican su éxito en términos de funcionamiento, posicionamiento y principales tensiones⁷. El interés del estudio, más allá de identificar

⁵ En este trabajo, el término “online” se escribe en letra redonda, y no en cursiva, por su uso generalizado y asentado en el ámbito digital y empresarial, especialmente en el sector analizado, manteniéndose este criterio de forma uniforme en todo el documento.

⁶ Se entiende por “escalabilidad” proveniente del término en el idioma inglés de *scalability* a la capacidad de una plataforma para ampliar su actividad, su base de usuarios o su alcance sin que ello exija un aumento proporcional de costes o complejidad. (Weinstock & Goodenough, 2006).

⁷ En este contexto, por “tensiones principales” se entiende a las principales disyuntivas o contradicciones estratégicas y retos a los que se enfrentan constantemente las plataformas de ajedrez online. Si bien no es una expresión conocida por el público en general, se va a emplear a lo largo de este trabajo por ser un vocablo de uso común del subsector en sus diversas expresiones de: “tensión”, “tensiones” o “tensionar”.

las diferencias entre plataformas, analiza el marco que se construye para permitir identificar factores clave de éxito, riesgos estructurales y aprendizajes transferibles a otros modelos de plataformas digitales.

Para alcanzar estos objetivos, tras esta introducción, presentamos en la Parte I de este trabajo la evolución del sector del entretenimiento online hasta llegar al ajedrez online, su entorno competitivo y los factores críticos de éxito. A continuación, en la Parte II, analizamos ambas plataformas Chess.com y Lichess como mejores prácticas en su subsector. Añadimos, además, propuestas de mejora, derivadas del análisis realizado, y planteamos como resultado un modelo híbrido que combine los elementos más sólidos de ambas plataformas, lo mejor de ambos mundos, junto con otros conocimientos adquiridos durante la investigación. Finalmente, elaboramos unas conclusiones, limitaciones y futuras líneas de investigación.

PARTE I. Sector y contexto competitivo

En esta Parte I se analiza el sector del entretenimiento online, con especial atención al subsector de los juegos y, en particular, al ajedrez online. Para ello, se examinan sus principales tendencias, el tamaño del mercado y la evolución de la demanda, como base para el posterior análisis de las plataformas objeto de estudio.

1. Evolución del ajedrez online en el entretenimiento digital

1.1. El ajedrez online como producto digital: juego, aprendizaje, análisis, y comunidad

Cuando nos referimos al ajedrez online, no hablamos simplemente de jugar una partida por internet. En realidad, esta práctica se ha convertido en un producto digital con varios niveles de utilidad y valor para sus usuarios.

El primer nivel es el más evidente, juegos en tiempo real o en diferido (partidas rápidas, clásicas, por correspondencia o variantes), con reglas gestionadas por *software* inteligente bajo un sistema de emparejamiento que intenta encontrar rivales adecuados en segundos.

El segundo nivel es el del aprendizaje, ya sean lecciones, ejercicios o aprendizaje guiado.

El tercer nivel es el análisis, donde motores o gestores de análisis nos permiten revisar cada partida de forma estructurada, identificando errores, alternativas, y patrones recurrentes. A esto se suman dos dimensiones que han ganado peso con el tiempo, que son competición (torneos, clasificaciones, ligas, retos) y comunidad (clubes, foros, chats, seguimiento de jugadores, creadores de contenido).

Este “*bundling*⁸” de experiencias encaja bien con lo que la literatura describe en productos digitales de ocio, no se optimiza únicamente el consumo, sino todo el ciclo de motivación,

⁸ Se entiende por el término en inglés de *bundling* a agrupar varias experiencias, servicios o funcionalidades distintas en una sola oferta integrada (Derdenger, & Kumar, 2013).

de práctica, *feedback*⁹ y socialización. En juegos y experiencias “gamificadas¹⁰”, combinar objetivos claros, *feedback* inmediato y comparación social se asocia a mayores niveles de interacción y disfrute. En ajedrez online esa recurrencia se expresa de forma concreta, jugar una partida, revisarla, hacer puzzles¹¹ y volver a jugar con la sensación de mejora incremental (Vahlo et al., 2017).

Además, el ajedrez online tiene una particularidad importante: es un juego con reglas estables, pero el hecho de estar a nivel digital lo hace más accesible. Una plataforma puede permitir jugar y estudiar desde la *web* o el móvil, integrar las herramientas de comunidad mencionadas anteriormente y organizar o participar en eventos. En el caso de Lichess, esto aparece directamente en su ecosistema de herramientas (jugar, *puzzles* o “rompecabezas”, estudio, retransmisiones, comunidad).

1.2. De los primeros servidores a la experiencia integrada: una evolución tecnológica y de producto

La idea de jugar ajedrez a distancia no es nueva, pero el salto a internet introdujo un cambio clave, la partida se convierte en un intercambio de mensajes en tiempo real administrado por un servidor que valida reglas, gestiona el reloj y registra el resultado. A nivel de producto lo importante no es solo conectar a dos personas, sino crear un entorno con identidades, *ratings*¹² (normalmente ELO¹³), historial y normas operativas.

Un buen punto de partida para entender esta etapa inicial es la evolución de servicios como *Internet Chess Server* o *Internet Chess Club*. A nivel técnico ya se describía el esquema básico que sigue vigente en la actualidad: el cliente se conecta y el servidor organiza partidas, transmite jugadas, aplica reglas y actualiza *ratings* (Black et al., 2005).

⁹ Se entiende por el término en inglés *feedback* la información o respuesta que recibe el usuario tras una acción o interacción, y que le permite interpretar su rendimiento, corregir errores o decidir su siguiente paso dentro de la plataforma. (Ramaprasad, 1983)

¹⁰ Gamificado/a es un anglicismo de común uso en el sector por lo que se emplea de esta forma en este trabajo. (Parente, 2016)

¹¹ Se entiende por puzzles o *puzzles* a ejercicios tácticos breves basados en posiciones concretas en los que el usuario debe encontrar la mejor secuencia de jugadas. (Danesi, 2002)

¹² Se entiende por el término en inglés *ratings* las puntuaciones numéricas que reflejan el nivel relativo de un jugador dentro de un sistema competitivo. (Sparling & Sen, 2011)

¹³ El ELO en ajedrez es un sistema estadístico que mide la fuerza relativa de un jugador basado en sus resultados contra otros competidores (Glickman & Jones, 1999).

De esa forma el ajedrez llega a poder ofrecer un servicio digital permanente y continuo, pero durante años la experiencia estuvo fragmentada con interfaces dispares, herramientas muy limitadas y una comunidad que funcionaba casi como un foro, pero con partidas.

Con el tiempo, la evolución natural del *consumer software*¹⁴ empujó el ajedrez online hacia experiencias más integradas, (ambas web y móvil), menor fricción¹⁵ a nivel de acceso y un nivel de diseño más centrado en la retención. Este patrón encaja con la transformación de las plataformas digitales, que tienden a reducir costes de búsqueda, facilitan interacción entre usuarios y aumentan los puntos de contacto¹⁶ (Kannan & Singh, 2021).

En ajedrez, esta integración se observa en tres direcciones principalmente:

1. Datos y *feedback*: la digitalización permite registrar millones de partidas y convertirlas en material de aprendizaje.
2. Herramientas de práctica: *puzzles*, estudios, exploradores de aperturas, y análisis de partidas que democratizan funciones anteriormente reservadas a clubes, jugadores avanzados o entrenadores.
3. Contenido y retransmisión: el ajedrez deja de ser solo práctica privada y se acerca a formatos de entretenimiento.

Este último punto es importante porque cambia la propuesta de valor percibida por el usuario. Si antes jugar online se parecía a entrar en una sala virtual dedicada casi únicamente a jugar partidas, hoy se parece más a entrar en un ecosistema: se juega, se aprende, se mira, se comenta.

¹⁴ La expresión en inglés *consumer software* se refiere a los programas o aplicaciones diseñados para el público general, no para empresas ni usos profesionales especializados (Lee & Tan, 2013)

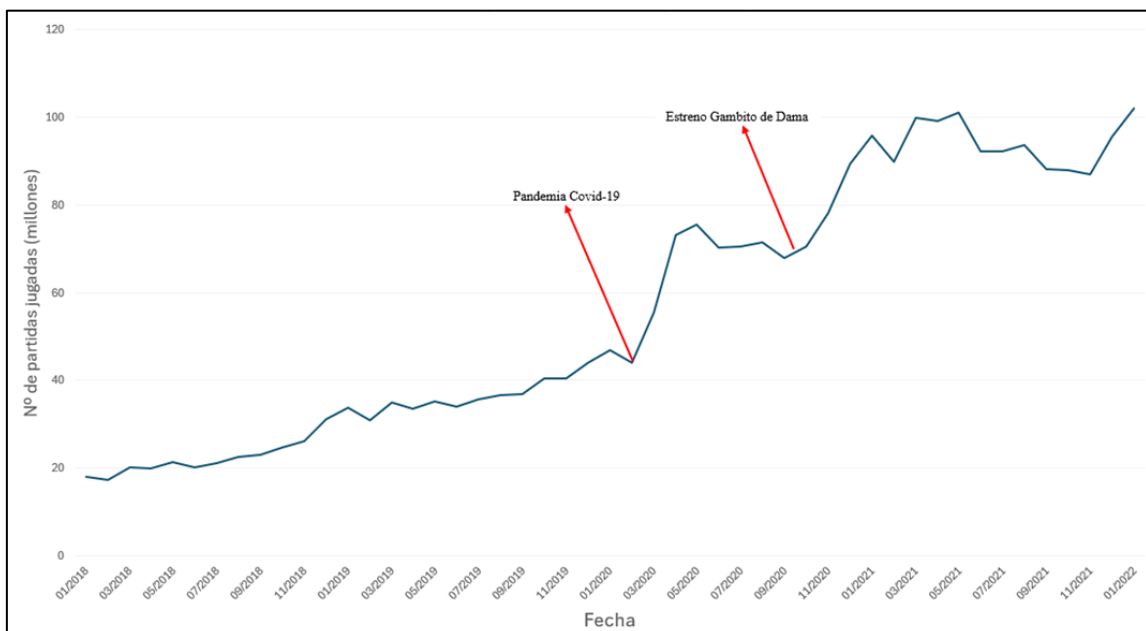
¹⁵ Se entiende aquí por “fricción” el conjunto de barreras, esfuerzos o dificultades que encuentra el usuario al interactuar con una plataforma, especialmente en sus primeros pasos de acceso y uso.

¹⁶ El término “puntos de contacto”, del inglés *touchpoints*, se refiere a los momentos concretos en los que el usuario interactúa con la plataforma a lo largo de su experiencia de uso. (Baxendale et al., 2015)

1.3. Catalizadores del auge reciente: pandemia, *streaming*, creadores e hitos mediáticos

El crecimiento del ajedrez online en los últimos años no se explica por una única causa, sino por una combinación de incrementos bruscos en la demanda y cambio en los canales de acceso. Claramente, no es que el ajedrez naciera en 2020, sino que su difusión se sumó a un proceso que ya venía en marcha. Con la pandemia global había más usuarios dispuestos a consumir ocio digital. Este hecho fue un catalizador evidente, sobre todo debido a las restricciones de movilidad y el mayor tiempo en casa, que popularizaron las actividades en remoto. Las plataformas adaptaron su infraestructura y producto para absorber este incremento de demanda. Chess.com, por ejemplo, documentó un gran aumento de registros y uso hacia finales de marzo de 2020, mes en que se inició el confinamiento en muchos países (Chess.com, 2020b). Así mismo, como se presenta en la Figura 1 sobre “Número mensual de partidas en Lichess (millones) periodo 2018-2021” Lichess documentó que el volumen mensual de partidas pasó de aproximadamente 44 millones en febrero de 2020 a 73 millones en abril (Lichess, 2026g).

Figura 1. Número mensual de partidas en Lichess (millones), 2018-2021



Fuente: elaboración propia a partir de datos públicos de Lichess (2026g).

El *streaming*¹⁷ y los creadores añadieron un mecanismo de adquisición distinto al tradicional. Ver ajedrez dejó de ser una experiencia principalmente de torneos o eventos concretos y pasó a ser posible consumir diariamente partidas comentadas, lecciones en directo, retos, y eventos con comunidades de otros juegos. Un ejemplo temprano y ampliamente referenciado en esta época fue PogChamps, un torneo que combinaba un primer grupo de *streamers*¹⁸ populares de diferentes categorías junto a un segundo grupo de *streamers* dedicados al ajedrez y ofrecía cobertura en directo, con narrativa de aprendizaje (los de ajedrez entrenaban públicamente a jugar a los demás *streamers*) y un alto componente de espectáculo (Chess.com, 2020a).

Los hitos mediáticos también desempeñaron un papel relevante. En 2020, la serie *The Queen's Gambit* (Gambito de dama) tuvo un impacto significativo en la visibilidad del ajedrez, atrayendo a públicos que difícilmente se habrían iniciado en el ajedrez por la vía estrictamente deportiva, como se puede comprobar en la figura recientemente mencionada. La cobertura periodística de la época recoge un aumento significativo del interés, de las ventas relacionadas al ajedrez y de la actividad en plataformas digitales, mencionando el aumento de nuevos jugadores (Bryant, 2020).

Estos catalizadores de impulso del ajedrez online operaron de forma complementaria. La pandemia incrementó la disponibilidad y búsqueda de *hobbies*, los creadores redujeron la barrera de entrada y normalizaron el hecho de ser malo al empezar y los hitos mediáticos aportaron atención pública. En conjunto, el ajedrez online cuenta con algo que el ajedrez tradicional nunca tuvo a gran escala, la posibilidad de practicarse y consumirse a diario dentro del ocio digital, en un entorno donde jugar, aprender e interactuar forman parte de la misma experiencia.

¹⁷ Se entiende por el término en inglés *streaming* a la transmisión de contenido audiovisual a través de internet, en directo o bajo demanda, sin necesidad de descargar previamente el archivo completo. (Lu & Chen, 2021)

¹⁸ Se entiende por el término en inglés *streamers* a los creadores de contenido que realizan *streaming*. (Lu & Chen, 2021)

1.4. El ajedrez online como plataforma digital: efectos de red, liquidez y confianza

Para analizar Chess.com y Lichess resulta útil el marco de la economía de plataformas. No se trata únicamente de sitios web con distintas funcionalidades, sino de entornos que organizan interacciones recurrentes entre usuarios. En los mercados de dos lados el valor para un grupo depende del tamaño y la actividad del otro, y el diseño de los precios y de las reglas de funcionamiento resulta clave para que la plataforma sea viable (Rochet & Tirole, 2003).

En ajedrez online, los “lados” no se separan tan limpiamente como en pagos (comercios y consumidores), pero sí existe una lógica, jugadores que buscan partidas, creadores que buscan audiencia, entrenadores que buscan alumnos, y organizadores que buscan participación. A efectos del núcleo del producto, lo más crucial es la liquidez del emparejamiento.

Liquidez de emparejamientos

La liquidez implica poder entrar, pulsar jugar y obtener una partida adecuada en segundos. Esto depende de la existencia de una masa crítica, pero también del diseño: *ratings*, colas diferentes por cada modalidad, controles de tiempo, y mecanismos para evitar emparejamientos que empeoren la experiencia. Si la plataforma falla aquí, el usuario no percibe valor, por muy buenas que sean el resto de las funcionalidades.

Desde la investigación en diseño de plataformas de juego aparece una idea útil: el comportamiento del usuario, como por ejemplo cuándo decide dejar de jugar, puede verse afectado por cómo están estructurados los emparejamientos y la experiencia y pequeños cambios en diseño pueden alterar la duración de la sesión y por lo tanto, la retención (Avoyan et al., 2025).

Reputación, confianza y *fair play*¹⁹

La otra gran pieza es la confianza. El ajedrez online sufre un riesgo estructural, la disponibilidad de ordenadores, motores y ayudas hace que el “*cheating*²⁰” o hacer

¹⁹ Se entiende por el término en inglés *fair play* al conjunto de normas, prácticas y mecanismos orientados a garantizar un entorno de juego limpio, sin trampas ni conductas abusivas. (Loland, 2013)

²⁰ Se entiende por el término en inglés *cheating* al uso de ayudas externas o prácticas ilícitas que alteran la integridad competitiva de una partida, como el empleo de motores de análisis durante el juego. (Fischbacher & Föllmi-Heusi, 2013)

trampas, sea más fácil que a nivel presencial. Si un usuario siente que todo el mundo hace trampas, abandona o se desplaza a otro entorno más controlado. Por eso el *fair play* no es un complemento, sino parte del producto.

Aquí encontramos un problema habitual de las plataformas, cuanto más se crece, más difícil es moderar y más importante es que las reglas sean claras y aplicables. Tanto Chess.com como Lichess publican políticas de juego limpio, en las que prohíben asistencia externa durante partidas y explican otras prácticas no permitidas (Chess.com, 2024; Lichess, 2026e). A efectos ilustrativos, véanse Figuras A1 y A2 del Anexo A, donde se recogen las páginas de *fair play* de Lichess y Chess.com.

Datos, reputación e identidad

Además, la plataforma produce y consume datos como *ratings*, historial, rendimiento y reputación. El *rating*, además de ser un número, es un mecanismo de segmentación que permite emparejamiento eficiente y objetivos de progresión. La identidad también importa, perfiles, verificación de títulos, y señales que reducen incertidumbre en las interacciones. Online, estas señales no solo sostienen la competición, sino también la comunidad y el contenido.

1.5. Por qué comparar Chess.com y Lichess: dos estrategias en un mismo mercado digital

La comparación entre Chess.com y Lichess es interesante no solo porque una sea mejor que la otra, sino también porque representan dos formas distintas de organizar una plataforma. Por ello, son las dos plataformas dominantes en el ajedrez online a nivel global, tanto en volumen de usuarios como en presencia en medios, torneos, comunidad y funcionalidades.

Por un lado, Lichess opera como una organización sin ánimo de lucro, sosteniendo el servicio mediante donaciones y publicando parte de su infraestructura y recursos en abierto (Lichess, 2026a). Esto no es solo un rasgo ideológico, sino que también tiene implicaciones estratégicas como el decidir qué producto se desarrolla, el modelo de negocio de ingresos y la relación con la comunidad.

Por su parte, Chess.com opera como una plataforma comercial, con un modelo basado en suscripciones, contenido de pago y otros servicios, además de una estrategia de expansión a través de eventos junto con la compra e integración de activos complementarios. La adquisición de Play Magnus Group en 2022 es una muestra en esta dirección, integra marcas y productos de aprendizaje, medios y eventos competitivos bajo el mismo paraguas (Chess.com, 2022).

Compararlas tiene sentido por tres razones:

1. Compiten por la misma atención y tiempo de los usuarios: aunque se posicionen de forma diferente, ambas buscan ser la plataforma habitual para jugar y mejorar.
2. *Trade-offs*²¹ de diseño y gobernanza: monetización y crecimiento frente a apertura y comunidad, con implicaciones en la experiencia y percepción de los usuarios.
3. Riesgos comunes con distintas respuestas: especialmente en *fair play*, moderación, y emparejamientos.

Así, no se comparan solo características o funcionalidades. Se comparan elecciones estratégicas, qué prioriza cada una, cómo crean confianza, cómo crecen y cómo transforman la actividad en un modelo sostenible.

1.6. Del crecimiento a los factores críticos de éxito

Una vez constatado el auge reciente del ajedrez online y analizado como plataforma, el próximo paso será entrar en la dimensión competitiva. Dado que el producto funciona por interacción recurrente y confianza, su rendimiento depende de un conjunto de factores críticos que conviene explicitar antes de comparar plataformas.

- **Liquidez y calidad del emparejamiento:** masa crítica y diseño que reduzca fricción y frustración.
- **Confianza:** reglas claras de *fair play*, detección y aplicación consistente.

²¹ Se entiende por el término en inglés *trade-offs* a las compensaciones o renunciaciones que implica una decisión estratégica, de modo que mejorar una dimensión del producto o del modelo puede suponer costes o limitaciones en otra. (Stearns, 1989)

- **Propuesta de valor integral:** jugar, aprender y analizar dentro de un mismo entorno.
- **Comunidad y contenido:** mecanismos que convierten usuarios en participantes y en algunos casos en creadores.
- **Sostenibilidad del modelo:** cómo se financia y escala la plataforma sin perjudicar la experiencia.

Estas dimensiones conectan con la literatura sobre modelos de negocio de plataformas, que explica cómo las decisiones de monetización, gobernanza y diseño determinan qué interacciones se refuerzan y cuáles se debilitan con el crecimiento (Cimpan et al., 2022).

En el siguiente capítulo pasaremos de describir la evolución a evaluar el campo de juego, quién compite, con qué armas, qué barreras existen y qué riesgos son más relevantes. Esto permitirá explicar por qué la comparación Chess.com vs Lichess es un caso especialmente útil para extraer aprendizajes transferibles.

A modo de resumen, en la tabla 1 se presentan los principales hitos del ajedrez online, y qué implica cada uno de ellos.

Tabla 1. Hitos y *drivers* del auge del ajedrez online y su implicación

Hito/driver	Qué cambia	Implicación
Mejora de experiencia web y móvil	Baja fricción de entrada y uso recurrente	Retención más sensible a UX, velocidad y estabilidad
Pandemia (2020)	Más tiempo en casa y sustitución de ocio presencial por ocio digital	Picos de demanda obligan a escalar infraestructura y reforzar <i>onboarding</i> ²²
Streaming y creadores	Descubrimiento del ajedrez como contenido diario	El contenido se convierte en canal de adquisición y fidelización
Eventos tipo “PogChamps”	Cruce con audiencias de otros juegos y narrativa de aprendizaje	Importancia de formatos entretenidos, no solo competitivos
Hitos culturales (series como <i>The Queen’s Gambit</i>)	Entrada de nuevos usuarios por conversación social	Necesidad de productos para principiantes y rutas rápidas de progreso
Motores accesibles y análisis automático	<i>Feedback</i> inmediato postpartida	El análisis se vuelve parte de la lógica central del producto
Riesgo de <i>cheating</i>	Aumenta el coste de confiar en partidas online	<i>Fair play</i> y moderación pasan a ser ventaja competitiva
Identidad digital (<i>ratings</i>, verificación, reputación)	Ordena la interacción y reduce incertidumbre	Mejora emparejamientos y credibilidad, afecta a interacción.
Datos y apertura (p. ej., bases públicas)	Investigación, herramientas externas y ecosistema	Potencia innovación, pero exige gobernanza y claridad de uso

Fuente: elaboración propia

²² Se entiende por el término en inglés *onboarding* al proceso inicial mediante el cual el usuario se incorpora a una plataforma, aprende su funcionamiento básico y realiza sus primeras interacciones dentro del servicio. (Petersen et al., 2017)

2. Entorno competitivo y factores críticos de éxito

2.1. Delimitación del entorno competitivo del ajedrez online

Tras caracterizar el ajedrez online como un producto digital integrado, es necesario definir su entorno competitivo. Esto implica delimitar con quién compiten Chess.com y Lichess y qué condiciones del mercado hacen más determinantes unas decisiones que otras, como por ejemplo producto, reglas, gobernanza y distribución.

Para delimitar el entorno competitivo conviene separar dos planos siguiendo a Downing *et al.* (2019):

Competencia directa. Incluye todos aquellos servicios cuyo núcleo es el ajedrez online, ya sea en su dimensión de juego (emparejamiento, *rating*, torneos) o en su dimensión de aprendizaje y mejora (cursos, entrenamiento, análisis). La sustitución es relativamente sencilla en este caso, cambiar de plataforma suele implicar crear una cuenta nueva y adaptarse a otra interfaz, pero no exige un cambio de hardware ni una inversión relevante. Por eso, la calidad percibida en aspectos básicos, como encontrar partida rápido, experiencia estable o confianza son determinantes.

Competencia indirecta. Aquí el producto compite por el mismo escaso recurso que cualquier otra experiencia digital, tiempo y atención. El ajedrez online compite con videojuegos, redes sociales, *streaming*, contenido corto y otras aplicaciones basadas en hábito y progresión, como por ejemplo aplicaciones de aprendizaje. En este sentido el usuario raramente elige Chess.com o Lichess como decisión única, en muchos casos la decisión es jugar una partida frente a “hacer otra cosa” en un hueco de tiempo limitado. Esta competencia por el tiempo del usuario implica que no basta con ofrecer un buen entorno de juego. También resulta decisivo que la experiencia sea fácil de empezar, que los objetivos estén claros y que el usuario reciba *feedback* inmediato y perciba progreso.

La literatura sobre plataformas permite analizar este entorno sin reducirlo a una lista de competidores. Una plataforma no es solo una web con funciones, es un sistema que organiza interacciones repetidas y reduce fricciones de búsqueda, emparejamiento y confianza mediante reglas, diseño e incentivos (Rochet & Tirole, 2003; Parker et al., 2016). En ajedrez online, la interacción más común es encontrar un rival adecuado y jugar una partida con sentido competitivo. Si esa interacción funciona bien, se activa un ciclo,

aumenta el volumen de partidas, más partidas generan más actividad social y más datos, lo que puede traducirse en mejores herramientas, más retención y, en algunos casos, más contenido y visibilidad.

Por ello, el entorno competitivo del ajedrez online puede interpretarse como una carrera por ser el lugar donde el usuario:

1. encuentra partidas rápido y de nivel razonable
2. confía en la integridad del juego
3. percibe mejora gracias a herramientas y *feedback*
4. construye hábito con progresión y comunidad
5. descubre el producto por canales de distribución típicos del entretenimiento digital (creadores, eventos, *clips*).

El objetivo del presente capítulo es traducir estos puntos en un marco de factores críticos de éxito, con definiciones claras y observables.

2.2. Tendencia a la concentración y, a su vez, a la diferenciación

En plataformas, la escala no es un detalle, sino parte del valor. En ajedrez online, la escala se manifiesta en un elemento muy concreto ya mencionado, liquidez de emparejamiento. Cuanta más actividad agregada existe, más probable es que un usuario encuentre una partida adecuada en el momento deseado, con menor tiempo de espera y mejor ajuste por *rating* y por modalidad. Este tipo de ventaja acumulativa se relaciona con efectos de red indirectos y dinámicas de concentración que tienden a reforzar a las plataformas con mayor actividad (Rochet & Tirole, 2003).

A la escala se suma una segunda fuerza de concentración, la confianza. Tal como ya ha sido explicado, el ajedrez online tiene un riesgo estructural de integridad por la disponibilidad de ordenadores, motores y ayudas externas. La percepción de trampas no solo daña una partida, puede dañar la disposición del usuario a invertir tiempo y esfuerzo en el sistema. Por eso, la gobernanza (reglas claras, detección, sanción, consistencia), se convierte en un activo. Parker, Van Alstyne y Choudary (2016) destacan que la

gobernanza y los mecanismos de control de calidad son parte central del diseño de una plataforma, ya que permiten sostener las interacciones valiosas y limitar los efectos negativos derivados del crecimiento.

Sin embargo, estas fuerzas no garantizan un ganador. Debemos tener en cuenta la influencia de la diferenciación.

Primero, el ajedrez online no es homogéneo, hay segmentos por nivel (ELO), por motivación (aprender, competir, socializar), por formatos (“bullet”, “blitz”, “rapid”, “clásico”) y también por sus preferencias sobre la gobernanza y experiencia, como publicidad, contenido restringido a usuarios de pago o tipo de comunidad. Segundo, existen dimensiones donde una plataforma puede diferenciarse sin depender de la escala, como el diseño de UX, la calidad y estructura del aprendizaje, las herramientas de análisis, el rendimiento de la aplicación, o la gobernanza y moderación.

Esto resulta en:

- **Concentración** en “jugar partidas” por liquidez y por confianza.
- **Diferenciación** en aprendizaje, comunidad, diseño del producto, y modelo.

En este punto se entiende por qué el caso Chess.com vs Lichess es útil. Ambas plataformas compiten por el mismo mercado digital, pero con diferentes elecciones en lo que a monetización y gobernanza se refiere, lo que se refleja en varios factores críticos.

2.3. Mapa competitivo del ajedrez online

La tabla 2 resume el entorno competitivo en categorías, sin ser exhaustivo, pero identificando diferentes mecanismos de competencia y su implicación estratégica.

Tabla 2. Mapa competitivo: competencia directa e indirecta

Tipo de competidor	Ejemplos	Por qué compiten	Implicación estratégica
Directo: plataformas de juego de ajedrez	Chess.com, Lichess, FIDE Online Arena, Internet Chess Club	Sustitución directa por liquidez, confianza, UX y herramientas	La ventaja se construye en la experiencia completa del usuario, jugar con fricción mínima, integridad y herramientas integradas
Directo: aprendizaje centrado en ajedrez	Chessable, cursos y academias online, contenido de entrenadores	Compiten por el tiempo que el usuario dedica a practicar y mejorar	Incentivo a las plataformas a integrar aprendizaje y práctica dentro del mismo entorno, de modo que el usuario pueda jugar, revisar su partida y seguir practicando sin salir de la aplicación
Indirecto: ocio digital interactivo	Videojuegos en PC y móvil, especialmente competitivos o estratégicos, y otras formas de ocio digital interactivo.	Compiten por la misma franja de tiempo de ocio y por la construcción de hábitos de uso recurrente.	Necesidad de sesiones breves, objetivos claros, <i>feedback</i> rápido y progresión visible (Deci & Ryan, 2000)
Indirecto: streaming y contenido	Twitch, YouTube, transmisiones en directo de torneos o creadores de contenido	Compiten por tiempo, pero también son canal de adquisición	Convertir el contenido en <i>onboarding</i> , por ejemplo, eventos para principiantes, retos o actividades que faciliten el aprendizaje y la participación.
Indirecto: aplicaciones de aprendizaje general	Idiomas, hábitos, entrenamiento cognitivo, productividad "gamificada"	Compiten por el tiempo que el usuario dedica a practicar de forma recurrente.	Necesidad de ofrecer sistemas de progreso visibles y coherentes que refuercen la sensación de mejora y sostengan el hábito de uso.
Indirecto: redes sociales y contenido de formato breve	TikTok, Instagram Reels, formatos de clips cortos	Compiten por atención fragmentada y gratificación inmediata	Aumenta el valor de micro formatos como problemas rápidos, clips, retos, momentos destacados.

Fuente: elaboración propia

Nota: el ajedrez online no compite solo con el ajedrez online. Una parte importante de la estrategia consiste en defender el hábito del usuario frente a alternativas de ocio digital.

2.4. Factores críticos de éxito para Chess.com y Lichess

A partir de lo anterior se proponen ocho factores críticos de éxito (FCE). El criterio de selección es: (i) que no se solapen de forma innecesaria, (ii) que puedan identificarse a partir de información disponible públicamente, (iii) que sean accionables para el análisis posterior.

Antes de entrar en cada factor, conviene aclarar qué se entenderá por información disponible públicamente. Dado que el trabajo se apoya en fuentes públicas, los indicadores utilizados serán: documentación y políticas publicadas por las plataformas, bases de datos o APIs, decisiones de diseño visibles en el producto (por ejemplo, pasos hasta iniciar una partida o acceder al análisis) y evidencia de actividades, como torneos o eventos. Cuando no sea posible observar un indicador de forma directa, se formulará como hipótesis.

2.4.1. Liquidez y calidad del emparejamiento (matchmaking)

De acuerdo con lo ya planteado, en ajedrez online, la liquidez se percibe en segundos, entrar y encontrar un rival con un nivel razonable. Por eso el emparejamiento es el primer filtro de valor, antes incluso de que el usuario explore el aprendizaje o la comunidad (Rochet & Tirole, 2003). En ausencia de datos internos, la liquidez se aproxima observando la variedad de colas y ritmos, indicadores de actividad cuando existan, la presencia de formatos recurrentes (por ejemplo, torneos) y el uso visible del *rating* como mecanismo de emparejamiento.

2.4.2. Confianza e integridad competitiva (fair play)

Como ya se ha argumentado, la integridad competitiva condiciona la disposición a jugar y sobre todo a volver. Si el usuario percibe trampas o arbitrariedad, la partida pierde sentido y la plataforma deja de ser un entorno fiable. En este trabajo, se entiende la política de *fair play* como el conjunto de reglas y mecanismos para prevenir, detectar y sancionar conductas no permitidas. La evidencia observable se apoya en políticas públicas,

definiciones explícitas de prácticas prohibidas y mecanismos de denuncia disponibles para los usuarios (Chess.com, 2024; Lichess, 2026e).

2.4.3. Herramientas integradas de aprendizaje y análisis

El ajedrez online retiene cuando la sesión no termina al acabar la partida, sino que se convierte en aprendizaje. Por herramientas de aprendizaje y análisis se entiende la capacidad de revisar partidas, recibir *feedback* y practicar de forma continuada, mediante ejercicios tácticos breves, lecciones, estudios y exploradores de partidas. En este sentido, el análisis postpartida puede incorporar clasificaciones y evaluaciones estructuradas de las jugadas, lo que facilita la comprensión del error y refuerza la percepción de progreso. Esta dimensión puede observarse también en la presentación concreta del análisis postpartida en ambas plataformas. A efectos ilustrativos, véanse Figuras B1 y B2 del Anexo B.

La relevancia estratégica está en reducir costes de cambio, si jugar y mejorar ocurre en el mismo lugar, el hábito se refuerza. De forma observable, se evaluará la accesibilidad de estas herramientas, su integración en el flujo postpartida y la disponibilidad de contenidos organizados y accesibles. En Lichess, la base pública de partidas también es una señal de orientación a datos y ecosistema abierto (Lichess, 2026g).

2.4.4. Progresión, hábito y diseño de retención

Como se ha señalado anteriormente, la continuidad entre jugar y mejorar refuerza la probabilidad de que el usuario vuelva. En este sentido, las plataformas no compiten solo por ofrecer partidas, sino por sostener el hábito de uso en el tiempo. La progresión es el mecanismo que hace visible la mejora y facilita esa recurrencia, mediante objetivos, ligas, retos, rachas y procesos de incorporación guiados para nuevos usuarios, combinados con *feedback* de rendimiento. La teoría de autodeterminación sugiere que la motivación es más estable cuando el usuario percibe autonomía, competencia y conexión social, lo que en este caso se traduce en mayor recurrencia (Deci & Ryan, 2000). La gamificación puede ayudar al uso recurrente, pero sus efectos dependen del diseño y del contexto (Hamari et al., 2014).

2.4.5. Comunidad, moderación y cultura

La comunidad añade valor cuando multiplica la participación, el aprendizaje informal y las recomendaciones, pero también introduce una potencial fricción. Clubes, foros y chats amplían la experiencia más allá de la partida, mientras que la moderación y las normas de convivencia determinan si el entorno resulta acogedor. En plataformas digitales, estos elementos forman parte del producto porque afectan a la experiencia diaria del usuario, especialmente en perfiles principiantes.

2.4.6. Distribución: creadores, eventos y posicionamiento de marca

La distribución en ajedrez online ya no depende únicamente del boca a boca. En los últimos años, creadores de contenido, directos y eventos han funcionado como puerta de entrada y como forma de normalización del aprendizaje, lo que amplía el mercado más allá del jugador habitual. Se observará la existencia de eventos propios, formatos pensados para principiantes y colaboraciones con actores importantes del ajedrez online.

2.4.7. Tecnología y UX: rendimiento y accesibilidad en diferentes dispositivos

En ocio digital, pequeñas fricciones tienen grandes efectos. Tecnología y UX se reflejan tanto en la estabilidad, como en la velocidad, experiencia móvil y facilidad de uso para tareas clave como iniciar una partida, revisar una partida y practicar. La evaluación en este trabajo será cualitativa, centrada en la coherencia entre web y móvil y en la facilidad para completar las tareas principales de jugar, revisar y practicar sin perderse.

2.4.8. Sostenibilidad del modelo: monetización, donaciones y trade-offs

La sostenibilidad condiciona todo lo anterior, la infraestructura, el desarrollo, la moderación y la capacidad de inversión. En Chess.com, la captura de valor se apoya en un modelo *freemium*²³ con distintos niveles de suscripción, en Lichess, en donaciones voluntarias. En términos de plataformas, la estructura de precios y la pregunta de quién paga son decisiones esenciales para el funcionamiento de la plataforma (Rochet & Tirole, 2003). Esto se analizará a través del modelo declarado, restricciones visibles del modelo gratuito y la comunicación institucional sobre financiación.

²³ Se entiende por el término en inglés *freemium* un modelo de negocio en el que una parte del servicio se ofrece de forma gratuita, mientras que las funciones más avanzadas o completas quedan reservadas a usuarios de pago. (Montag et al., 2019)

2.5. Implicaciones del marco competitivo para el caso Chess.com vs Lichess

El mapa competitivo y los FCE permiten formular hipótesis razonables sin recurrir a métricas internas. Por ejemplo, si una plataforma tiene más actividad, tenderá a tener mejores condiciones de liquidez y emparejamiento en más modalidades. Si otra prioriza apertura, acceso gratuito y donaciones, es posible que diferencie su propuesta por cultura, accesibilidad y orientación a la comunidad. Si una plataforma invierte sistemáticamente en eventos y en creadores, debería observarse una estrategia de distribución más activa y un producto más amigable para principiantes, porque el canal facilita que se incorporen nuevos usuarios sin experiencia previa.

A la vez, el marco ayuda a evitar una lectura simplista de más grande es mejor. La escala trae costes, moderación más compleja y mayores exigencias de integridad. En ajedrez online esto se traduce en presión constante sobre el *fair play* y la confianza. En ese sentido, las políticas de *fair play* son una señal necesaria, aunque no suficiente, para evaluar el enfoque de gobernanza de cada plataforma (Chess.com, 2024; Lichess, 2026e).

Finalmente, la competencia indirecta justifica que factores como progresión, UX y distribución tengan un peso comparable al de variables tradicionales del ajedrez. En términos de motivación, mantener un hábito suele requerir que el usuario perciba que controla su aprendizaje, note que mejora y encuentre un componente social que le conecte con otros (Deci & Ryan, 2000). Tal como fue explicado anteriormente, la gamificación puede apoyar ese proceso, pero su efecto depende del diseño y del contexto.

2.6. Conclusiones de la Parte I

En la Parte I se ha contextualizado el ajedrez online como mercado digital y se ha analizado el entorno competitivo en el que operan Chess.com y Lichess. Asimismo, se han identificado los factores críticos de éxito que estructuran este sector y que servirán de referencia para el análisis posterior. Con ello, la Parte I da respuesta a la PI1 y establece el marco de análisis sobre el que se desarrolla la Parte II.

PARTE II. Análisis de las Plataformas

En términos metodológicos, la Parte II adopta un enfoque de análisis comparativo de casos, centrado en Chess.com y Lichess como dos referencias principales dentro del ajedrez online. La elección de ambos casos se justifica porque representan dos soluciones visibles y consolidadas en el mismo mercado digital, pero con propuestas de monetización, gobernanza, UX y crecimiento distintas. Sobre esta base, el análisis incorpora una perspectiva de mejores prácticas orientada a identificar, en cada caso, aquellos elementos que resultan más sólidos, coherentes y potencialmente transferibles a la gestión de plataformas digitales de ocio.

3. Modelos de negocio y propuesta de valor

3.1. Modelo de negocio y propuesta de valor en plataformas digitales: aplicación al ajedrez online

El producto en una plataforma digital no es solo una serie de funcionalidades, sino un sistema que organiza las interacciones y reduce las fricciones como emparejamiento, búsqueda y confianza. Es por ello que el modelo de negocio no se limita únicamente a cómo ingresar dinero, sino también a cómo diseñar incentivos, reglas y prioridades de inversión para sostener el ciclo de valor (Rochet & Tirole, 2003). En el caso del ajedrez online ese ciclo se concreta en entrar, encontrar una partida rápidamente, confiar en la integridad, recibir *feedback* útil y volver. En este sentido la propuesta de valor describe qué problema resuelve la plataforma para cada distinto tipo de usuario y por qué es preferible la elección a la alternativa. En el caso de los mercados digitales, una plataforma sirve a varios segmentos con diferentes necesidades. Aquí aparecen por lo menos 4 perfiles prácticos: (i) el principiante que quiere empezar sin frustración, (ii) el usuario casual que quiere entretenimiento, (iii) el usuario competitivo que prioriza integridad, métricas y torneos, y (iv) el entrenador o creador que quiere audiencia, herramientas de análisis o formatos para enseñar.

3.2. Chess.com: propuesta de valor, monetización y encaje con FCE

3.2.1. Segmentos de usuario relevantes

Chess.com es una plataforma que cubre tanto el juego como el aprendizaje, en ese sentido definimos los segmentos antes mencionados, principiante, casual, competitivo y entrenador/creador. Detallamos cada uno de estos aspectos en la Tabla 3

Tabla 3. Propuesta de valor por segmento Chess.com

Segmento de usuario	Descripción	Propuesta de valor
Principiante	Es un segmento que generalmente necesita <i>onboarding</i> , práctica guiada, <i>feedback</i> sencillo y progreso sin frustración	Encuentran valor en las rutas guiadas y <i>feedback</i>
Casual	Quieren partidas rápidas, ritmos variados, puzles y herramientas de análisis sencillas	Juego inmediato y práctica ligera
Competitivo	Es más importante para ellos el emparejamiento, los torneos, la integridad y profundidad del análisis.	Herramientas analíticas avanzadas, repertorios de aperturas, mejora deliberada.
Entrenador/creador	Valoran la biblioteca de contenidos, las herramientas para explicar y las audiencias y visibilidad en el ecosistema	Facilidad de descubrimiento, comunidad alrededor del aprendizaje

Fuente: elaboración propia

3.2.2. Propuesta de valor por segmento

La propuesta de Chess.com se podría resumir como un ecosistema donde jugar, analizar y aprender se encuentran y acceden con fricción baja, y donde el premium²⁴ amplía especialmente el aprendizaje y el análisis. En su página web, Chess.com presenta planes escalonados (Gold, Platinum, Diamond) y cada uno otorga beneficios crecientes en ese orden. Esta lógica puede apreciarse también en la estructura visual de los planes de suscripción de la plataforma como podemos observar en la Figura 2. Esto presenta una estrategia típica de *freemium*, Chess.com permite el uso gratuito amplio, pero para una serie de capacidades o profundidad de análisis requiere una suscripción. (Chess.com,

²⁴ En este trabajo, “premium” no se escribe en cursiva debido a su uso frecuente en el lenguaje empresarial y digital, manteniéndose este criterio de manera uniforme a lo largo del documento.

2026a). Además, en su documentación de soporte encontramos que describen los beneficios de los planes premium, reforzando la idea de *bundle* de aprendizaje y análisis como motor de conversión (Chess.com, 2026b).

Figura 2. Planes de suscripción de Chess.com

	SIN LÍMITE	Oro	Platino	MÁS POPULARES Diamante	AHORRA EL 71% Familia y Amigos 2-6 MIEMBROS
Problemas	✓	✓	✓	✓	✓
Lecciones	✓	✓	✓	✓	✓
Bots	✓	✓	✓	✓	✓
Jugar con el entrenador	✓	✓	✓	✓	✓
Sin publicidad	✓	✓	✓	✓	✓
Revisión de partida	✗	✗	✓	✓	✓
Explicaciones de los movimientos	✗	✗	✗	✓	✓
Claves de ajedrez	✗	✗	✗	✓	✓
Ventajas de los cursos	✗	✗	✗	✓	✓
		Elegir un plan 5,99 €/Mes 3,50 €/mes*	Elegir un plan 8,99 €/Mes 5,42 €/mes*	Disfruta de acceso completo 13,99 €/Mes 8,34 €/mes*	Disfruta de acceso completo 14,17 €/mes*

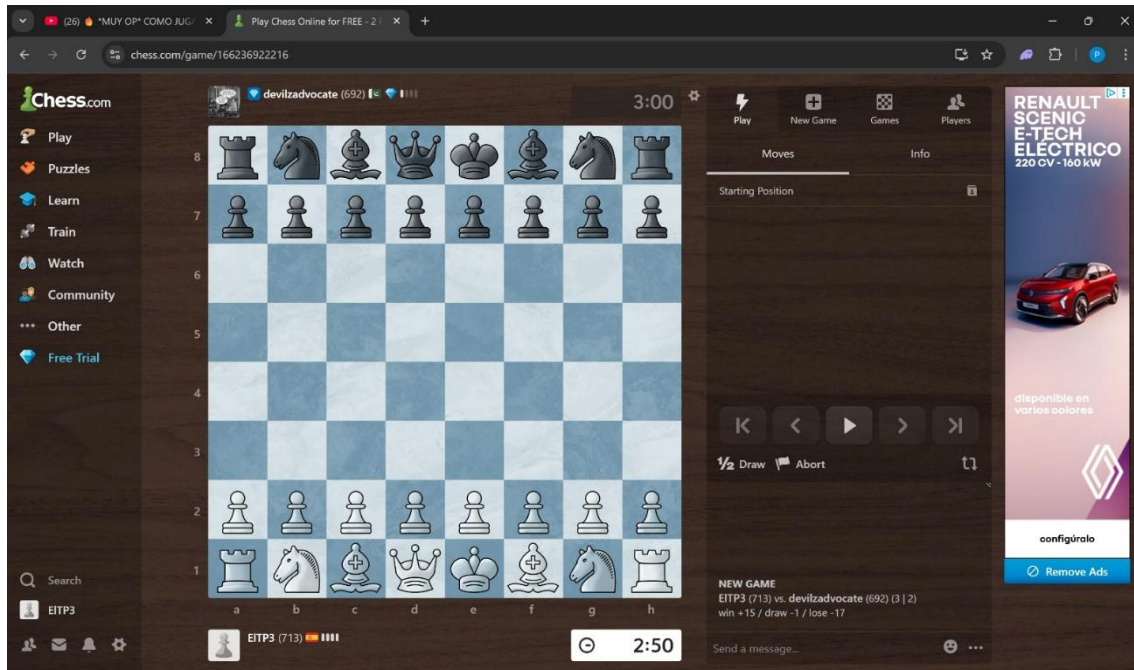
Fuente: captura de pantalla de Chess.com (2026a)

3.2.3. Modelo de ingresos y captura de valor

Chess.com ofrece suscripciones de pago. Estas suscripciones tienen diferentes precios dependiendo del “tier”, es decir, del nivel de la suscripción. La plataforma crece por la base gratuita y monetiza a través de los usuarios que están dispuestos a pagar por herramientas de análisis, profundidad y entrenamiento. Esto encaja con el modelo *freemium*, el hecho de que el usuario pague la suscripción depende de que perciba un valor claro en el premium (Hamari et al., 2020). Además de esta última, Chess.com cuenta también con otras vías para capturar valor, como la publicidad que aparece a los usuarios que acceden gratuitamente y la explotación comercial a través de patrocinios,

colaboraciones con marcas o espacios promocionales. Esta lógica de captura de valor puede observarse tanto en la estructura de suscripciones como en la presencia de publicidad dentro de la experiencia gratuita de uso, como podemos observar en la anteriormente mencionada Figura 2 y en la Figura 3.

Figura 3. Experiencia de juego en Chess.com para usuario no premium



Fuente: captura de pantalla de Chess.com (2026c).

3.2.4. Estructura básica de costes y activos clave

La estructura de costes de Chess.com está concentrada en varias áreas fundamentales para su funcionamiento y diferenciación. Por un lado, la infraestructura tecnológica es esencial, ya que el servicio depende de la estabilidad, baja latencia y poder absorber los picos de uso. Por otro lado, el *fair play* y la integridad competitiva exigen invertir continuamente en sistemas de detección de trampas, herramientas de moderación y en general, procesos para revisar posibles infracciones. A esto se suma el desarrollo de producto y UX, que incluye el mantenimiento de la web y la aplicación, mejorar funcionalidades y el soporte al usuario. También es importante incluir los costes relacionados con el contenido y al aprendizaje, como la producción de lecciones o vídeos,

así como el mantenimiento de las herramientas de análisis. Finalmente, deben considerarse los costes asociados a eventos, colaboraciones y distribución. En todas estas áreas es importante destacar que hay que contar con personal especializado.

En los activos clave habría que destacar la base de usuarios, ya que su tamaño influye en la liquidez del emparejamiento y en consecuencia en la calidad de la experiencia en sí. También hay que tener en cuenta los datos de los usuarios, que permiten mejorar el análisis, personalizarlo, entender al usuario y mejorar el producto. El tener juego, aprendizaje y análisis en una misma plataforma también es un activo clave, como hemos mencionado en varias ocasiones a lo largo de este documento. Además, podemos añadir la propia marca “chess.com” como otro activo clave. En este sentido la adquisición de Play Magnus Group refuerza la idea de que en este mercado también son estratégicos los activos de contenido, aprendizaje y marca (Chess.com, 2022).

3.3. Lichess: propuesta de valor, sostenibilidad por donaciones y encaje con FCE

3.3.1. Segmentos de usuario relevantes

En el caso de Lichess, cubre juego y herramientas de estudio. Tal como definimos anteriormente, en su página se describen como un servidor gratuito y *open source*²⁵ sostenido por voluntarios y donaciones (Lichess, 2026a). Por consistencia con el análisis analizaremos los mismos segmentos que para Chess.com, principiante, casual, competitivo y entrenador/creador, aunque en Lichess estos no se separen por niveles de suscripción, sino por el uso dentro de la plataforma, de más básico como sería el principiante a un uso más personalizado como sería el del entrenador.

3.3.2. Propuesta de valor por segmento

Esta propuesta se presenta de forma descriptiva en la Tabla 4

²⁵ Se entiende por el término en inglés *open source* un modelo de desarrollo basado en código abierto, en el que el software puede ser consultado, utilizado y, en determinados casos, modificado o mejorado por la comunidad. (Lerner & Tirole, 2002)

Tabla 4. Propuesta de valor por segmento Lichess

Segmento de usuario	Descripción	Propuesta de valor
Principiante	Necesita <i>onboarding</i> , práctica guiada, <i>feedback</i> claro y progreso sin frustración	Acceso sin barreras económicas a jugar y practicar, con experiencia sin anuncios (Lichess, 2026c)
Casual	Busca partidas rápidas, ritmos variados y práctica ligera	Juego inmediato y práctica accesible sin fricción de pago ni suscripción (Lichess, 2026c)
Competitivo	Prioriza emparejamiento, torneos, integridad y herramientas de análisis	Acceso completo a herramientas y competiciones sin pagos, la experiencia no cambia por pagar (Lichess, 2026a; Lichess, 2026c)
Entrenador/creador	Organiza material, enseña o crea contenido, necesita estructurar y compartir	Herramientas para estructurar y compartir material (como la sección “Studies”) y espacios para enseñanza o creación (como las secciones de “Coaches” o “Streamers”). (Lichess, 2026b; Lichess, 2026f; Lichess, 2026h)

Fuente: elaboración propia

3.3.3. Modelo de sostenibilidad: donaciones, organización y gobernanza

El modelo de Lichess, como hemos ido explicando, se centra en operar sin publicidad ni suscripciones y financiarse a través de donaciones, a través de “Patron” (Lichess, 2026c).

En este sentido, la captura de valor es a través de convertir el valor percibido por los usuarios en apoyo voluntario, y no, como Chess.com, en privar de ciertas funciones a los usuarios no suscritos. A la hora de analizarlo hay que entender que el diseño de Lichess no tiene que optimizar la conversión a premium y evita las tensiones que suele provocar el *freemium*, como qué se limita.

3.3.4. Estructura básica de costes y activos clave

En cuanto a la estructura de costes de Lichess, el foco principal es similar al de Chess.com, ya que cualquier plataforma de ajedrez contaría con una serie de gastos estructurales. Estos serían la infraestructura tecnológica, el *fair play* e integridad y el desarrollo de producto y UX. Sin embargo, no enfatizamos igual los costes de contenido ni los de eventos, ya que en Lichess no forman parte de la estrategia esencial ni para hacer

bundling para cobrar el premium de las suscripciones y por tanto no invierten agresivamente en el crecimiento comercial. Además, su modelo abierto y basado en donaciones introduce un coste de gestión de la comunidad y de las donaciones, tales como mantener el proyecto como *open source* o dar soporte a los colaboradores, factores no tan centrales en plataformas como Chess.com.

3.4. Encaje con FCE y *trade-offs* del modelo

La comparación entre Chess.com y Lichess podemos resumirla a través del modelo de financiación y sus consecuencias tanto en el diseño del producto como en la gobernanza. En la tabla 5 se refleja quién paga, por qué y sus implicaciones en las limitaciones de uso, capacidad de inversión y expansión y percepción de gobernanza. Estas diferencias afectan directamente a los FCE explicados en el capítulo 2.

De la tabla 5 se extrae que la diferencia principal es que en Chess.com el pago está vinculado a un mayor valor, y por tanto introduce decisiones sobre qué se reserva al premium. Por otro lado en Lichess el coste es la necesidad de mantener la confianza para que haya un apoyo voluntario que sea lo más estable posible. Esta diferencia puede ayudar a entender por qué, aún compitiendo por el mismo hábito, pueden priorizar distintos elementos del producto y tener diferentes percepciones en límites de uso, inversión y expansión y gobernanza.

Tabla 5. Captura de valor y efectos en diseño y gobernanza, Chess.com vs Lichess

Cuestión	Chess.com	Lichess	FCE afectado(s)
Quién paga	Usuarios que perciben valor en la suscripción (Chess.com, 2026a)	Usuarios que donan voluntariamente para mantener el servicio (Lichess, 2026c)	FCE 8: sostenibilidad, afecta a la capacidad de inversión en producto y operaciones
Por qué se paga	Acceso más amplio a las herramientas y contenido y conveniencia (Chess.com, 2026b)	Afinidad con la plataforma, su misión e intención de mantenerlo gratuito (Lichess, 2026c)	FCE 5 y 8: la aceptación del modelo por parte de la comunidad influye en la retención y también en la sostenibilidad, porque determina cuántos usuarios pagan o donan
Limitaciones de uso	<i>Freemium</i> requiere decidir qué se reserva a premium (Hamari et al., 2020)	No requiere decidir qué se reserva al premium, pero tiene presión de mantener la confianza en la plataforma para seguir recibiendo donaciones (Lichess, 2026c)	FCE 4 y 7: progresión y UX pueden verse afectados por los límites del plan gratuito.
Inversión y expansión	Mayor capacidad para integrar diferentes activos y eventos para crecer	Crecimiento más orgánico, inversión condicionada a las donaciones	FCE 6 y 7: la capacidad de invertir en eventos y en mejorar el producto (UX y tecnología) influyen en la distribución y en la calidad.
Percepción de gobernanza	Buscar equilibrio entre confianza y crecimiento. Corre riesgo de conflicto por monetización si parece excesiva o intrusiva (Hamari et al., 2020).	No gira en torno a monetización, por lo que la gobernanza se centra en la calidad e integridad del juego (Lichess, 2023).	FCE 2 y 5: integridad y comunidad dependen de reglas claras y confianza.

Fuente: elaboración propia, a partir de Rochet & Tirole (2003); Hamari et al. (2020); Chess.com (2026a) y Lichess (2026c).

4. Experiencia de usuario, progresión y fidelización

4.1. Enfoque del capítulo

En este capítulo examinaremos cómo las diferencias entre Chess.com y Lichess se traducen en UX y en la capacidad de generar progresión y fidelización. El análisis estará organizado en torno al recorrido del usuario, desde el primer contacto y acceso a la partida hasta la revisión postpartida, práctica, el hábito y la confianza en el entorno de juego. A partir de esto identificaremos implicaciones sobre cómo cada plataforma facilita la entrada del usuario, favorece que vuelva y convierte ese uso en hábito. La comparación se apoya en los elementos visibles del producto y en documentación pública, lo que nos permite analizar cómo cada plataforma estructura UX y orienta la progresión del usuario. Con el fin de complementar la comparación, tanto en el cuerpo del texto como en el Anexo se incluyen capturas ilustrativas de distintas fases del recorrido del usuario, desde el acceso al juego y el análisis “postpartida” hasta las herramientas de práctica y las señales de progresión.

Con el fin de sintetizar esta comparación, la Tabla 6 resume el recorrido del usuario en ambas plataformas y su implicación para los factores críticos de éxito.

Tabla 6. Recorrido del usuario e implicación para los FCE

Fase del recorrido	Chess.com	Lichess	Implicación para FCE
1) Primer contacto	Entrada orientada a ecosistema (jugar, puzles, aprender) y oferta amplia desde el inicio.	Mensaje centrado en acceso simple y limpio al juego, énfasis en “no registration” y “no ads”, en español sin registro y sin anuncios.	FCE 7 (UX) cómo se presenta la plataforma desde el inicio facilita o dificulta entender qué se puede hacer, FCE 6 (posicionamiento) el mensaje inicial transmite qué tipo de experiencia ofrece cada plataforma.
2) Registro y acceso inicial	Registro recomendado para personalización y continuidad del progreso.	Posibilidad de jugar sin registro como parte del posicionamiento.	FCE 7 (UX): registrarse o no registrarse cambia la facilidad de entrada, FCE 4 (retención): mientras antes se juegue, más fácil es que el usuario empiece a usar la plataforma.

3) Primera partida	Acceso directo a jugar, con variedad de modos y tiempos	Entrada muy directa al juego	FCE 1 (liquidez) encontrar partida rápido es parte del valor del producto, FCE 7 (UX): menos pasos hacen la experiencia más ágil.
4) Final de partida y análisis	Orientado hacia revisión y contenidos de mejora, en línea con el enfoque explicado de aprendizaje integrado.	Acceso natural a análisis y a herramientas para revisarla y estudiarla	FCE 3 (aprendizaje) que la siguiente acción sea clara facilita convertir la partida en aprendizaje, FCE 4 (retención): que la siguiente acción sea clara ayuda a que el uso continúe.
5) Práctica inmediata	Puzles y formatos cortos (p. ej., “rush”) como refuerzo recurrente.	Puzles y prácticas accesibles dentro del conjunto, énfasis en acceso general.	FCE 3 (aprendizaje) la práctica inmediata refuerza el aprendizaje tras la partida, FCE 4 (retención): facilita encadenar una actividad con otra dentro de la plataforma.
6) Aprendizaje guiado	Lecciones estructuradas y contenido orientado para principiantes	Aprendizaje menos guiado y más autogestionado con las herramientas de estudio.	FCE 3 (aprendizaje): cómo se organiza el contenido cambia la forma en que se aprende, FCE 7(UX): la estructura del contenido hace más o menos fácil orientarse y encontrar la siguiente actividad.
7) Indicadores de progreso	Mayor presencia de metas, rachas y otras recompensas visibles	Progresión más apoyada en el juego, el <i>rating</i> y el análisis, con menos recompensas externas	FCE 4 (retención) la presencia de recompensas cambia qué impulsa al usuario a volver, FCE 8 (sostenibilidad) una motivación más extrínseca puede reforzar la recurrencia, pero también puede resultar excesiva para algunos perfiles.
8) Confianza y gestión de incidencias	Reglas públicas de <i>fair play</i> , explicación sobre como reportar y gestión de incidencias.	Reglas públicas de <i>fair play</i> , explicación sobre como reportar y gestión de incidencias.	FCE 2 (integridad): porque reglas y procesos claros refuerzan la sensación de <i>fair play</i> , FCE 5 (moderación): explican cómo se gestionan reportes e incidencias.

Fuente: elaboración propia

4.2. Comparativa de UX

4.2.1. Primer contacto y registro

En ajedrez online, un riesgo de abandono inicial frecuente es la sensación de no saber por dónde empezar. En este punto ofrecer una ruta clara puede reducir la incertidumbre y la

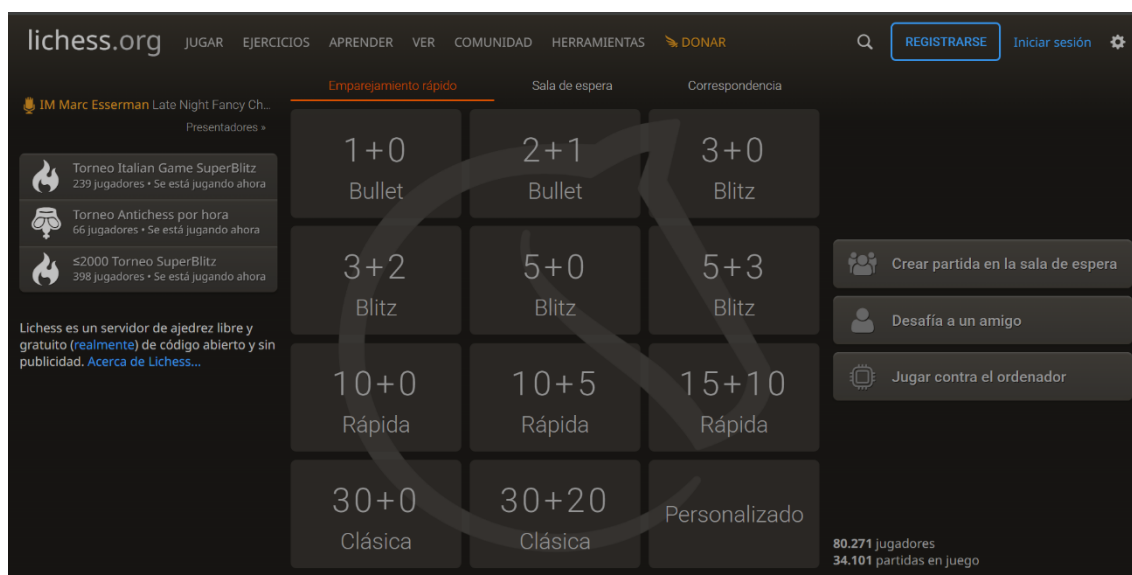
sensación de no tener el control. Ese refuerzo de competencia suele ser importante para que la acción continúe más allá del primer contacto. (Deci & Ryan, 2000).

En cuanto a Lichess, poder jugar sin estar registrado y la propuesta y valores de la plataforma pueden reducir la fricción inicial. La contrapartida es que una parte del *onboarding* se convierte en exploración autónoma, el usuario puede entrar, jugar y salir sin tener clara una rutina.

4.2.2. Inicio de partida: emparejamiento, velocidad, opciones y claridad

El inicio de la partida es uno de los momentos más importantes, ya que de ello depende la activación²⁶ del usuario y si percibe fluidez. En este punto resulta útil observar cómo se presenta la elección de ritmo y modalidad, cuántos pasos se necesitan para empezar a jugar y si se comunica con claridad qué está ocurriendo durante la búsqueda. En el caso de Lichess, esta lógica de acceso directo al juego puede apreciarse en la pantalla de emparejamiento rápido mostrada en la Figura 4.

Figura 4. Pantalla de emparejamiento rápido en Lichess



Fuente: captura de pantalla de Lichess (2026j).

Una tensión habitual aparece en la cantidad de opciones disponibles y visibles. Tener más alternativas puede ser mejor para usuarios avanzados, pero también puede aumentar la

²⁶ Se entiende por activación el momento o proceso en el que el usuario pasa de haber accedido a la plataforma a experimentar un valor real en su primera interacción.

fricción en el caso de los principiantes. En una plataforma con un ecosistema más amplio, esa profundidad puede ser una ventaja, si es que no dificulta el acceso a la primera partida.

4.2.3. Postpartida y feedback: análisis, revisión y recomendación de siguiente paso

Aquí se determina si el usuario se queda en jugar o pasa a mejorar. En este paso el valor estaría en convertir la partida en aprendizaje, revisión simple, *feedback* accionable y recomendación para el siguiente paso que haga que el usuario tenga que decidir menos y reduzca fricción.

En Lichess, la claridad de las reglas y el peso que tiene el análisis de la partida encajan especialmente con usuarios que ya llegan con intención de revisar y aprender. Por otro lado, para un usuario casual, encontramos el riesgo de que la sesión termine al acabar la partida si no percibe con claridad qué hacer a continuación.

4.2.4. Práctica y aprendizaje: puzzles, lecciones y estructura

En Chess.com existen lecciones estructuradas y rutas guiadas, lo que muestra como el diseño trata de guiar el progreso, lo cual encaja bien con el modelo *freemium*, analizado en el Capítulo 3, el aprendizaje forma parte de la propuesta de valor y contribuye a que el usuario perciba más utilidad en la plataforma.

En Lichess, la práctica es fácilmente accesible y las partidas se basan en reglas claras sobre qué ayudas se permiten según el tipo de partida, lo que reduce confusión cuando el usuario está aprendiendo. Para una referencia visual de estas herramientas de práctica y aprendizaje, véanse Figuras C1 y C2 del Anexo C.

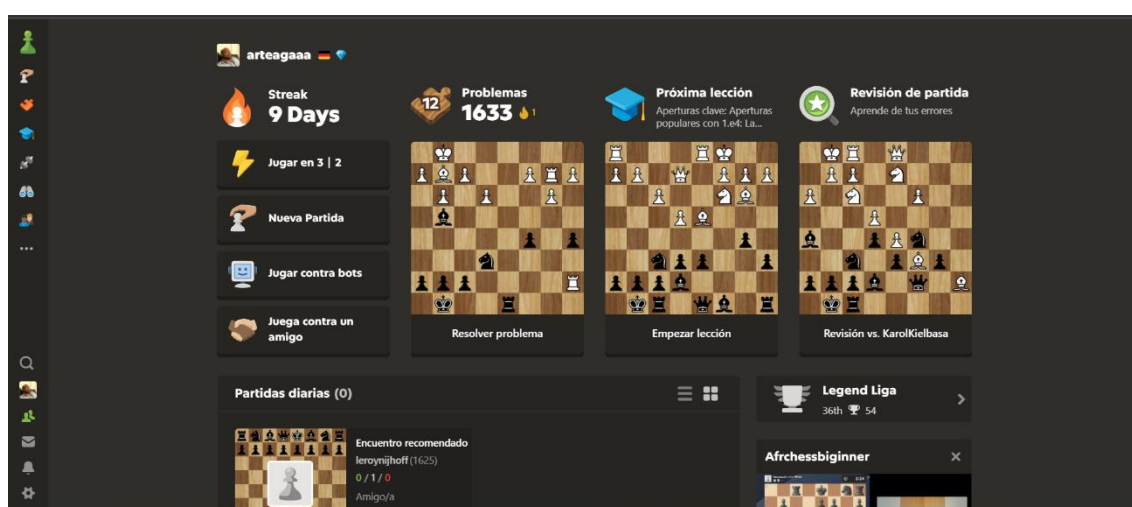
4.2.5. Progresión y hábito: retos, rachas, ligas e indicadores de progreso

La progresión y el hábito pueden apoyarse en dos tipos de motivación. Por un lado la motivación intrínseca, que está relacionada con la mejora percibida, con el juego y con el interés por seguir aprendiendo. Por otro lado está la motivación extrínseca, que se refuerza más a través de metas diarias, rachas, ligas y otros indicadores de progreso. La literatura sugiere que estas mecánicas no funcionan igual en todos los casos, sino que dependen del tipo de usuario y de cómo se integran en la plataforma. (Hamari et al., 2014).

Encontramos una mayor cantidad y visibilidad de retos, ligas, rachas y diferentes indicadores de progreso en Chess.com, sugiriendo que la experiencia está más orientada a reforzar el uso habitual a través de, principalmente, incentivos externos. Esta mayor

visibilidad de señales de progreso puede apreciarse también en la Figura 5, donde observamos que se nos muestra la *Streak* o racha de días seguidos jugando, la puntuación que hemos alcanzado (1633) y la racha de días resolviendo problemas (1). En Lichess por otro lado la progresión se apoya más en juego, *rating* y análisis, con menor motivación extrínseca que Chess.com. Esto no implica que el modelo de Chess.com sea mejor, según el perfil puede encajar mejor una u otra plataforma. El enfoque guiado es especialmente atractivo para principiantes, y el de Lichess puede ser más apropiado para quien priorice autonomía, juego y análisis.

Figura 5. Página principal de Chess.com



Fuente: captura de pantalla de Chess.com (2026c).

4.2.6. Móvil vs web: consistencia y accesibilidad

En ajedrez online, el móvil no es un canal secundario, es una parte habitual del uso. Se pueden jugar partidas cortas o hacer puzzles o revisiones rápidas en cualquier momento del día. Por eso, la comparación entre plataformas no debe centrarse solo en la versión web, sino también en la facilidad con la que el usuario puede jugar, revisar y practicar desde distintos dispositivos.

Desde esta perspectiva, lo importante no es solo estar presente en móvil y en web, sino mantener una experiencia suficientemente coherente entre ambos entornos. Cuanto más fácil sea pasar de uno a otro sin perder claridad ni fluidez, más probable será que esos usos breves y repetidos contribuyan a consolidar el hábito.

4.3. Integridad y confianza como parte de la UX

En ajedrez online, la integridad no son solo reglas, sino también una parte de la experiencia. El usuario no valora solo si existe un sistema para detectar trampas, sino también que cuando surja un problema tenga claro qué puede hacer, qué puede esperar del proceso y si la respuesta de la plataforma es coherente. A efectos ilustrativos, véanse Figuras A1, A2 y A3 del Anexo A, donde se recogen ejemplos de las páginas de *fair play* y de gestión de reportes de ambas plataformas.

La relevancia de esta dimensión se aprecia mejor si se tiene en cuenta que el *cheating* no es un riesgo meramente teórico. Una evidencia reciente basada en 1.924 jugadores de club alemanes estima una prevalencia a doce meses del 6,2% para *cheating* en ajedrez online. Aunque no se trata de datos de una plataforma concreta, el resultado sí es útil para este trabajo porque muestra que la integridad competitiva sigue siendo un problema real y ayuda a justificar por qué las políticas de *fair play*, los mecanismos de reporte y la claridad del proceso influyen directamente en la confianza del usuario dentro del entorno digital (Schu & Haller, 2025).

En Lichess, el “Report FAQ” explica qué ocurre después de un reporte, qué acciones son posibles y que el proceso puede tardar uno o dos días. Este tipo de transparencia ayuda a que el usuario entienda mejor cómo funciona el proceso y qué puede esperar de él (Lichess, 2026i). Además, la página de *fair play* especifica las reglas según el tipo de partida, con lo cual reduce la ambigüedad sobre qué se considera trampa en cada contexto (Lichess, 2026e).

En Chess.com, la *Fair play Policy* cumple una función parecida, al fijar unas reglas claras para proteger la integridad del juego. Más allá de detectarlo como tal, este tipo de políticas también sirven para dejar claro al usuario qué conductas se consideran aceptables y qué tipo de entorno pretende ofrecer la plataforma (Chess.com, 2024).

La comparación sugiere, por tanto, que la confianza no depende solo de la detección de trampas, sino también de que el usuario entienda cómo se aplican las reglas y qué puede esperar cuando reporta un problema. En este sentido, tanto la claridad de las normas como la explicación del proceso influyen en que la plataforma se perciba como un entorno fiable.

4.4. Factores de retención

Los principales factores de retención se presentan en la tabla 7, de manera ilustrativa.

Tabla 7. Factores de retención

Mecánica	Chess.com	Lichess	Riesgo principal
Práctica rápida y recurrente	Puzles y formatos rápidos que facilitan la recurrencia	Puzles y prácticas accesibles como parte del conjunto	Puede provocar saturación si se vuelve repetitivo. Puede generar fricción en Chess.com por el acceso restringido a herramientas por el <i>freemium</i> .
Aprendizaje guiado o autogestionado	Lecciones y rutas guiadas	Herramientas más abiertas y autogestionadas	En Lichess hay menos guía para novatos, en Chess.com hay más rutas y quizá más complejidad, lo que podría hacer la entrada más densa.
Siguiente acción tras jugar	Más orientado a revisión y práctica	Análisis más abierto y libre	Si la siguiente acción no es clara, el usuario casual puede salir
Señales de progreso	Más presencia de rachas, ligas y metas visibles	Menos estímulos externos de progreso	En Chess.com, pueden resultar excesivas, en Lichess pueden faltar incentivos para volver
Reglas de <i>fair play</i> y gestión de incidencias	Reglas públicas de <i>fair play</i> y proceso de gestión de incidencias claro	Reglas públicas de <i>fair play</i> y proceso de gestión de incidencias claro	La opacidad o lentitud podrían frustrar y provocar abandono

Fuente: elaboración propia

4.5. Síntesis y principales hipótesis

A partir de la comparación anterior, se pueden formular cinco hipótesis que ayudan a conectar con los capítulos siguientes. La primera es que reducir la fricción de entrada no garantiza por sí solo el uso continuado si el usuario no entiende claramente qué hacer después. La segunda es que un aprendizaje y práctica más estructurado puede favorecer la recurrencia en principiantes, mientras que una experiencia más abierta puede ser más adecuada para usuarios que valoran la autonomía. La tercera es que la transición entre

partida, análisis y práctica influye directamente en la probabilidad de repetición. La cuarta es que las diferencias entre un modelo *freemium* y otro con menos barreras de pago también pueden influir en cómo el usuario percibe su progreso dentro de la plataforma. La quinta es que la claridad de las reglas y el proceso de gestión de incidencias afecta la percepción de confianza en el entorno, lo cual es especialmente importante para usuarios principiantes y casuales.

5. Marketing, comunidad y expansión

5.1. Crecimiento en plataformas de ocio digital

Tras haber analizado en el capítulo anterior cómo Chess.com y Lichess estructuran su UX, analizaremos ahora cómo se traduce esa experiencia en crecimiento. Como hemos venido explicando a lo largo de este trabajo, en este tipo de plataformas crecer no es únicamente atraer usuarios, sino conseguir que su entrada se traduzca en continuidad y permanencia. En este sentido, habría que distinguir, dentro del ajedrez online, entre adquisición y activación, pues no basta con que el usuario llegue, sino que también tiene que experimentar valor en su primera sesión y encontrar una razón clara para volver. (Rochet & Tirole, 2003; Parker et al., 2016).

Dentro de esta lógica, Chess.com y Lichess pueden interpretarse como dos modelos de crecimiento distintos en el mismo mercado, puesto que tienen estrategias diferentes para lograr esa continuidad. Estas distintas estrategias son precisamente lo que analizaremos a continuación.

5.2. Estrategia de marketing y distribución de Chess.com

5.2.1. Creadores y eventos como canal de adquisición

En Chess.com el crecimiento se apoya principalmente en formatos que tratan de convertir el ajedrez en contenido de entretenimiento, tales como eventos y creadores. Un ejemplo de esto último que ya mencionamos anteriormente es el torneo PogChamps, que combinó la presencia de *streamers* famosos de distintos ámbitos junto con aprendizaje y transmisiones en directo (Chess.com, 2020a). La principal ventaja de este tipo de crecimiento es que reduce las barreras de entrada y así el usuario puede acercarse primero como espectador y después como jugador.

Las ventajas son claras: Primero, amplía el mercado potencial más allá del jugador habitual. Segundo, conecta el producto con canales propios del entretenimiento digital, donde el descubrimiento se produce a través de clips, directos y creadores. Tercero, puede atraer nuevos usuarios a la plataforma y, con ello, aumentar la liquidez, especialmente en ritmos y perfiles de entrada.

Sin sobredimensionar este evento concreto como si este por sí solo pudiera explicar el crecimiento, es cierto que se puede interpretar como una señal de la estrategia seguida.

Chess.com compete, además de por ser una web donde jugar, por ser el lugar de referencia para ver, comentar y aprender ajedrez.

5.2.2. Aprendizaje como parte del recorrido

La estrategia de Chess.com no se limita a atraer usuarios sino a guiarlos dentro del entorno de juego, análisis y mejora. Tal y como mencionan en su comunicación pública, Chess.com, las membresías premium son una ampliación de las capacidades de aprendizaje y de análisis (Chess.com, 2026a; Chess.com, 2026b). Esto encaja con la lógica *freemium* que hemos ido describiendo a lo largo de este trabajo, el acceso gratuito permite ampliar la base de usuarios y ese valor adicional del premium se concentra en quienes quieren profundizar en su mejora.

En este sentido, el contenido educativo no es una función adicional, sino una parte del recorrido que se está intentando construir. Un flujo posible sería descubrir la plataforma a través de un evento como PogChamps, jugar la primera partida, revisar, practicar y, en determinados perfiles, pasar a una suscripción. La importancia estratégica de este recorrido está en el hecho de que conecta adquisición, activación y monetización dentro del mismo ecosistema, reduciendo la necesidad de recurrir a herramientas externas para avanzar.

5.2.3. Expansión del ecosistema

Una evidencia de que Chess.com sigue una estrategia de expansión más amplia que ser una plataforma de juego es la adquisición de Play Magnus Group en 2022 (Chess.com, 2022). Esta operación se puede interpretar como una señal de integración de activos complementarios alrededor del contenido, aprendizaje y competición.

Esta estrategia no es solo relevante por el tamaño de la operación, sino también por lo que muestra sobre el modelo de Chess.com. En este sentido parecen buscar mayor control sobre fases del recorrido, desde el descubrimiento hasta la mejora y ampliando su control sobre otros activos relevantes tales como la vinculación con marcas, figuras y productos del ecosistema. Este movimiento es coherente con un modelo que necesita combinar crecimiento, retención y capacidad de convertir ese crecimiento en ingresos.

5.2.4. Implicación estratégica del caso Chess.com

En conjunto el caso de Chess.com muestra una lógica de crecimiento centrada en la distribución activa, integración de distintos productos y ampliación del ecosistema. Destaca especialmente por su capacidad de atraer usuarios, guiar su progreso dentro de la plataforma y contar con mayor capacidad de inversión. La contrapartida es que ese mismo proceso podría aumentar la complejidad del producto y aumentar la dificultad de decidir qué parte del valor se ofrece gratuitamente y cuál se restringe a los planes premium.

5.3. Lichess: crecimiento orgánico, comunidad y coherencia institucional

5.3.1. Accesibilidad y recomendación

Lichess se presenta públicamente como un servidor gratuito, *open source*, sin anuncios y financiado por donaciones (Lichess, 2026a; Lichess, 2026c). Esa promesa funciona, además de como posicionamiento ideológico, como mecanismo de crecimiento. En un mercado en que, como hemos explicado, la fricción de acceso es importante, poder jugar con rapidez, sin anuncios ni interrupciones y con una experiencia simple y consistente, puede favorecer las recomendaciones, la prueba inicial y la permanencia.

A diferencia del modelo más apoyado en campañas, eventos e integración de activos, el crecimiento de Lichess parece depender más de su reputación, boca a boca y satisfacción con la plataforma. La apertura en Lichess no es solo una característica técnica, sino también una parte de su forma de presentarse al usuario. Esto le permite diferenciarse menos por ofrecer un ecosistema amplio y más por una experiencia simple, fácil de usar y coherente con su propuesta.

5.3.2. Transparencia, apertura y ecosistema

Su base pública de partidas es una muestra de otra de sus características diferenciales, la disponibilidad de recursos abiertos (Lichess, 2026g). Esta apertura puede interpretarse como transparencia y contribución al ecosistema del ajedrez online y puede generar más confianza en la plataforma. Además, el hecho de que mantenga espacios de colaboración y ayuda voluntaria refuerza la idea de que la comunidad de Lichess no solo usa el servicio, sino que participa en su mantenimiento y desarrollo (Lichess, 2026d). Esto puede reforzar la legitimidad del proyecto entre usuarios que valoran una relación menos comercial.

5.3.3. Donaciones y sostenibilidad comunitaria

El programa Patron muestra la forma en que Lichess sostiene su servicio sin mostrar publicidad y sin suscripciones (Lichess, 2026c). A nivel estratégico supone una clara ventaja, evita la fricción comercial y refuerza su propuesta de acceso equitativo al producto. Sin embargo, la contrapartida es que la capacidad de inversión depende del apoyo voluntario recibido y de la confianza de la comunidad en el proyecto.

Por tanto, en Lichess, la continuidad del proyecto está más unida a la confianza y a la coherencia. Se trata, además de que el usuario juegue, que perciba que el proyecto merece ser sostenido. Esto hace que la reputación y la confianza sean dimensiones aún más relevantes para la continuidad del modelo.

5.3.4. Implicación estratégica del caso Lichess

En conjunto la de Lichess es una estrategia de crecimiento más orgánica que se apoya en accesibilidad, comunidad y coherencia con su propósito. Su mayor fortaleza es la credibilidad de su modelo y menor fricción comercial. Su principal contrapartida es la dificultad de mantener el producto, moderación, integridad e inversión sin cambiar el carácter abierto del proyecto, que es precisamente una de sus principales ventajas.

5.4. Comparación sintética

La comparación entre ambos casos muestra dos formas distintas de crecer en el mismo mercado. Chess.com se apoya más en distribución activa, contenido, creadores, eventos y expansión del ecosistema. Lichess depende más de accesibilidad, reputación, comunidad y coherencia institucional. En un caso, el crecimiento se acelera mediante mayor capacidad de inversión y control del recorrido del usuario. En el otro, se sostiene mediante servicio abierto y una relación menos comercial con los usuarios.

Esto no implica que una estrategia sea superior a la otra. Lo relevante es que generan tensiones distintas. En Chess.com, la tensión principal es la complejidad del ecosistema y la percepción de equidad bajo *freemium*. En Lichess, la falta de previsibilidad de recursos y la dificultad de escalar sin dañar la lógica que sostiene su reputación.

5.5. Síntesis

En conjunto, el análisis del capítulo muestra que Chess.com y Lichess representan dos formas distintas de crecer en el mismo mercado. Chess.com se apoya más en estrategias

de crecimiento activo, se usan más los eventos, creadores y contenido, lo cual le permite atraer usuarios y ganar visibilidad. Además su modelo también le permite contar con más capacidad de inversión. Lichess, por otro lado, depende más de recomendaciones, de la comunidad y de accesibilidad, lo que refuerza la credibilidad del modelo y una relación menos comercial con el usuario. Ninguna de estas estrategias es necesariamente mejor, ambas obtienen ventajas distintas con su propuesta. En Chess.com, el principal límite es la mayor complejidad del producto y la percepción de equidad en el modelo freemium. En Lichess, la imprevisibilidad de los recursos y la capacidad de crecer sin perder su propósito, que constituye una parte central de su atractivo.

6. Comparativa de factores y riesgos

6.1. Del análisis comparativo a los riesgos estructurales

En los capítulos anteriores se ha mostrado que Chess.com y Lichess compiten por el mismo hábito digital, pero lo gestionan de forma distinta. La comparación va más allá de contraponer una plataforma mayor con una más abierta, contraponen dos formas distintas de organizar crecimiento, confianza, aprendizaje y continuidad del modelo. El objetivo de este capítulo es sintetizar la comparación que deja el trabajo e identificar los riesgos estructurales que cada plataforma tiene como consecuencia de su modelo.

6.2. Balance comparativo de factores críticos de éxito

De la comparación realizada a lo largo del trabajo se extrae un patrón claro, Chess.com destaca más en eventos, creadores, contenido, experiencia guiada y amplitud del ecosistema, mientras que Lichess destaca en la entrada simple al producto, en coherencia con su modelo abierto y en su relación menos comercial con el usuario.

En la Tabla 8 se presenta un balance comparativo de los factores críticos de éxito analizados en Chess.com y Lichess.

Tabla 8. Balance comparativo de factores críticos de éxito

FCE	Chess.com: fortaleza principal	Chess.com: tensión principal	Lichess: fortaleza principal	Lichess: tensión principal
Liquidez y emparejamiento	Escala, marca y distribución activa aumentan actividad	Mayor heterogeneidad de usuarios y presión reputacional al crecer	Fricción de acceso baja y experiencia simple	Liquidez en todos los ritmos y modos no garantizada
Fair play e integridad	Reglas públicas de <i>fair play</i> y gestión de incidencias	Si las reglas o la respuesta ante incidencias no resultan claras, puede aparecer frustración	Reglas públicas de <i>fair play</i> y gestión de incidencias	Si las reglas o la respuesta ante incidencias no resultan claras, puede aparecer frustración
Aprendizaje y análisis	Progresión más guiada e integrada en el producto	Riesgo de percepción de demasiados límites en el nivel gratuito	Herramientas abiertas y menor fricción comercial	Recorrido menos guiado
Progresión y hábito	Mayor capacidad de guiar el progreso del usuario	Complejidad o saturación si se acumulan demasiados elementos	Más autonomía en el uso y la mejora	Menor guía inicial para los principiantes
Comunidad y moderación	Mayor efecto de red y actividad social	Más costes operativos y reputacionales a nivel de moderación	La comunidad está más alineada con la misión del proyecto	Más difícil mantener la moderación a medida que crece
Distribución y eventos	Estrategia activa con creadores y eventos	Mayor dependencia externa	Reputación y recomendación	Menor capacidad para acelerar el crecimiento a través de inversiones
Tecnología y UX	Más puntos de contacto y funciones dentro del entorno	La experiencia puede resultar más compleja	Experiencia más simple y con menor fricción comercial	Recorridos menos claros para los perfiles principiantes
Sostenibilidad del modelo	Ingresos más predecibles y mayor capacidad de inversión	Posible falta de percepción de equidad bajo el modelo <i>freemium</i>	La legitimidad se ve reforzada por las donaciones y el acceso abierto	Recursos menos previsibles

Fuente: elaboración propia.

6.3. Riesgos estructurales derivados del modelo

6.3.1. Riesgo de integridad y legitimidad competitiva

La base de la confianza en el ajedrez online es crucial, es necesaria para que el usuario invierta tiempo y esfuerzo en la plataforma, es por ello que tanto Chess.com como Lichess hacen visibles estas dimensiones a través de reglas públicas y mecanismos de reporte, como hemos ido explicando a lo largo de este trabajo (Chess.com, 2024; Lichess, 2026i; Lichess, 2026e). Sin embargo, la simple existencia de estas políticas no hace que el riesgo desaparezca, a medida que una plataforma crece, aumenta el volumen de actividad sospechosa, las expectativas de los usuarios al respecto y el escrutinio público sobre el sistema.

En el caso de Chess.com, el riesgo gira en torno a la visibilidad y la escalabilidad, cualquier percepción de inconsistencia puede adquirir mayor repercusión pública. Para Lichess esta tensión se concentra más en mantener la legitimidad de su entorno abierto sin que la transparencia o limitaciones operativas generen frustración. En ambas plataformas el problema es tanto técnico como reputacional.

6.3.2. Riesgo de crecimiento superficial

Chess.com es el más expuesto a este riesgo a través de sus métodos de distribución activa. Los canales de adquisición a través de eventos o creadores de contenido pueden ampliar la base de usuarios, pero no necesariamente aseguran retención. Ganar audiencia no implica ganar continuidad de uso si el usuario no encuentra una razón clara para seguir usando la plataforma (Chess.com, 2020a).

Por otro lado, Lichess se encuentra menos expuesta a este riesgo, pero también dispone de menos mecanismos para acelerar el crecimiento. Esto muestra una diferencia crucial entre ambos modelos, en Chess.com el riesgo está en atraer atención que luego no lleve a uso recurrente y/o suscripción, y en el caso de Lichess el riesgo es depender de un crecimiento más orgánico y potencialmente más sólido, pero también más lento y menos fácil de impulsar.

6.3.3. Riesgo de complejidad frente a riesgo de falta de guía

Uno de los contrastes más relevantes de este trabajo es cómo cada plataforma organiza la UX. En Chess.com, la mayor amplitud del producto, la variedad de recorridos entre juego,

análisis y práctica pueden aumentar su valor percibido, pero también dificultar la entrada aumentando la carga cognitiva, sobre todo en usuarios nuevos. Lichess presenta mayor simplicidad y menor fricción comercial, favoreciendo una experiencia más libre, pero desplazando una mayor responsabilidad al usuario en cuanto a estructurar su progreso.

Por tanto, cada modelo presenta un riesgo distinto. Chess.com puede resultar complejo para ciertos perfiles y Lichess puede resultar menos guiada para los que requieren una ruta más específica de entrada y de mejora. Esta diferencia es relevante porque influye en la activación inicial del usuario, en su forma de aprender y en la probabilidad de que vuelva a usar la plataforma.

6.3.4. Riesgo de tensión entre sostenibilidad y equidad

La comparación entre los modelos de financiación permite llegar a la conclusión de que la sostenibilidad no es una dimensión separada del producto. Chess.com tiene mayor capacidad de inversión gracias a su modelo *freemium*, pero genera una tensión sobre qué partes mantener abiertas y cuáles reservar para el premium (Hamari et al., 2020). Por otra parte, en Lichess la financiación a través de donaciones evita esa tensión, pero introduce otra, que es el poder sostener la inversión y operar con continuidad (Lichess, 2026c).

En ambos casos el riesgo consiste, más allá de ingresar más o menos, en cómo la estructura de la financiación influye en la credibilidad del modelo. Una plataforma puede ser sostenible financieramente y, a la vez, erosionar la percepción de equidad. Otra puede ser muy legítima desde la experiencia del usuario, pero enfrentarse a mayores limitaciones de escala operativa.

6.3.5. Riesgo de degradación comunitaria

La comunidad, así como es una fuente de valor, también es una superficie de conflicto. Los clubes, torneos, foros o chats suelen aumentar la participación, la recomendación y la continuidad. No obstante, si el crecimiento es superior a la capacidad de moderación o la cultura de este entorno se degrada, la comunidad puede convertirse en un aspecto negativo y fuente de abandono.

En Chess.com veríamos este riesgo más asociado al volumen de usuarios y la diversidad de los mismos. En Lichess el riesgo estaría asociado a la necesidad de mantener una comunidad coherente con el modelo abierto sin que el crecimiento o los limitados

recursos empeoren la experiencia. En ambos casos la moderación es una necesidad para que la comunidad actúe como ventaja y no como desventaja.

A modo de conclusión, en la tabla 9 se presentan los principales riesgos mencionados en los apartados anteriores, de manera resumida.

Tabla 9. Riesgos estructurales comparados

Riesgo	Más visible en	Mecanismo principal	Impacto probable
Integridad y legitimidad	Ambas, con mayor exposición pública en Chess.com	La escala y la visibilidad amplían expectativas y escrutinio	Deterioro de confianza, reputación y retención
Crecimiento superficial	Más visible en modelos de distribución activa	La adquisición no se traduce en uso recurrente	Volatilidad del crecimiento y menor profundidad de uso
Complejidad del producto	Más probable en ecosistemas amplios	Acumulación de niveles y recorridos	Menor activación de principiantes
Falta de guía	Más probable en experiencias más abiertas	El usuario no identifica una ruta clara de progresión	Menor recurrencia en perfiles novatos
Tensión entre sostenibilidad y equidad	Presente en ambos, de forma distinta	<i>Freemium</i> frente a donaciones desplazan la tensión a lugares diferentes	Riesgo de fricción comercial o de limitación operativa
Degradación comunitaria	Ambas	La actividad social supera la capacidad de moderación	Pérdida de legitimidad y abandono

Fuente: elaboración propia

6.4. Ventajas y límites de cada modelo

A partir de lo anterior, el contraste entre ambos modelos puede leerse como una diferencia en las prioridades que cada plataforma refuerza y en los límites que esas prioridades introducen.

En las plataformas digitales, las fortalezas rara vez aparecen sin costes (Parker et al., 2016). La escala aumenta la liquidez, pero causa mayor presión a nivel de moderación e integridad. De la misma forma, la simplicidad reduce la fricción, pero deja más carga sobre las manos del usuario. Es por ello que el valor del análisis comparativo está, más que en declarar un modelo como mejor que el otro, en mostrar las mayores ventajas en cada caso y qué debilidades introducen esas ventajas.

6.5. Síntesis comparativa y transición al cierre

En conjunto, el capítulo muestra que Chess.com y Lichess no se diferencian únicamente por tamaño o por amplitud, sino por el tipo de ventajas que aplica cada modelo y por los riesgos que estas ventajas conllevan. A partir de esto, el siguiente y último capítulo se centrará en extraer las principales implicaciones del caso y traducirlas en un conjunto de indicadores de seguimiento.

7. Resultados y recomendaciones

7.1. De los factores críticos a la síntesis del caso

A lo largo del trabajo se ha analizado la competencia entre Chess.com y Lichess utilizando ocho factores críticos de éxito cuyo correcto logro representa sus principales retos: (1) liquidez y emparejamiento, (2) *fair play*, (3) aprendizaje y análisis, (4) progresión y retención, (5) comunidad y moderación, (6) distribución y posicionamiento, (7) tecnología y UX, y (8) sostenibilidad del modelo. Este marco ha permitido ordenar la comparación y entender cómo ambas plataformas construyen valor alrededor del mismo hábito digital.

En este último capítulo, el objetivo ya no es volver a desarrollar cada uno de estos factores de forma aislada, sino utilizarlos para una lectura del caso. Nos centraremos, por ende, en dos cuestiones, qué elementos explican realmente las diferencias entre ambas plataformas y qué implicaciones pueden extraerse.

7.2. Lecciones del caso y mejores prácticas

7.2.1. *Liquidez y facilidad de acceso*

Ambas plataformas logran niveles de liquidez elevados, pero a través de distintas vías. Por una parte, Chess.com ofrece escalabilidad, visibilidad y volumen de actividad como elementos principales. Por otra parte, Lichess, reduce la fricción de entrada y permite el juego prácticamente de forma inmediata. Por lo que, no se diferencian tanto en liquidez como sí lo hacen en la forma de acceder a ella.

La liquidez depende, además del tamaño de la red, de la facilidad de acceso. Reducir la fricción de entrada y jugar inmediatamente es tan relevante en el caso de Lichess como la distribución es en el caso de Chess.com. La combinación de escala y simplicidad se presenta como el enfoque más sólido.

7.2.2. *Aprendizaje integrado y progresión del usuario*

El análisis muestra también que el valor del aprendizaje va más allá de las herramientas, incluyendo la facilidad con la que se convierte una partida en una oportunidad de mejora. En este sentido, Chess.com guía de forma más visible la transición entre juego, análisis y

mejora, mientras que Lichess ofrece amplitud y accesibilidad de herramientas, pero lo deja más a la iniciativa del usuario.

En este caso la mejor práctica identificada sería que el aprendizaje es más valioso cuando está integrado en el flujo de uso y no como una parte separada. El progreso funciona mejor cuando el usuario entiende con claridad cómo pasar de jugar a analizar, a practicar y a mejorar.

7.2.3. Confianza, comunidad y calidad del entorno

El análisis también sugiere que, en ajedrez online, la confianza no es un elemento secundario, sino una parte central de la experiencia. *Fair play*, moderación y comunidad forman parte del mismo problema, la interacción social solo añade valor si se percibe el entorno como legítimo y bien gestionado. Tanto en Chess.com como en Lichess las reglas públicas y los mecanismos para reportar son relevantes, aunque la comunidad tiene un peso distinto en cada caso.

La mejor práctica observada es que comunidad y moderación deben entenderse como partes de una misma lógica y no como elementos independientes. No basta con fomentar la participación o la actividad, las normas, la gestión de incidencias y la cultura deben reforzar la experiencia.

7.2.4. Distribución, posicionamiento y crecimiento

Este trabajo también muestra que la distribución no es externa al producto. Chess.com se apoya más en eventos, creadores, contenido y ampliar el ecosistema para ganar visibilidad. Lichess crece, en mayor medida, gracias a las recomendaciones, reputación y su propuesta sencilla y también coherente con su modelo abierto. Las diferencias radican en cómo atraen a los usuarios y en qué tipo de crecimiento puede sostener cada plataforma.

En resumen, la visibilidad solo genera valor si se conecta con una experiencia clara y una activación real del usuario. La distribución, por mucho que pueda ampliar el alcance, si no lleva a una primera sesión relevante y una razón para volver, se quedaría en atención superficial.

7.2.5. Financiación y coherencia del modelo

Por último, el análisis comparativo muestra que el modelo de financiación es parte central de la lógica de la plataforma, y no una cuestión separada del producto. Chess.com se apoya en un modelo *freemium* que facilita la inversión y expansión, pero le obliga a gestionar cuidadosamente qué parte del valor ofrece gratuitamente y cuál reserva al premium, afectando la percepción de equidad de los usuarios. Lichess, en cambio, se financia a través de donaciones, reforzando la apertura del servicio y la coherencia del proyecto, aunque reduciendo la previsibilidad de los recursos.

En este caso identificamos como mejor práctica que la financiación aporta más valor si es coherente con el uso real del producto. Además de sostener económicamente la plataforma, hay que hacerlo de forma que no afecte la credibilidad del modelo ni la percepción de equidad de los usuarios.

7.3. Posibles mejoras derivadas del análisis

7.3.1. Mejoras en Chess.com

En Chess.com, las principales limitaciones no se encuentran en la falta de funcionalidades, sino en cómo se organizan dentro del producto.

Una primera área de mejora es la claridad del recorrido, especialmente tras la partida. La plataforma ofrece múltiples opciones, pero no siempre queda claro cuál es la siguiente acción más relevante, sobre todo, en el caso de los principiantes, cuando se han agotado ciertas opciones gratuitas de análisis. Esto puede generar una experiencia rica en posibilidades, pero menos clara en ejecución. Una mejora concreta sería establecer una jerarquía más explícita de acciones, donde la plataforma priorice de forma consistente una opción principal en función del contexto.

En segundo lugar, aparece una tensión entre progreso y monetización. El modelo *freemium* permite mantener el producto, pero introduce también límites de acceso a ciertas herramientas de aprendizaje. El problema no es el pago en sí, sino el riesgo de cortar la progresión o fragmentarla. En este sentido, la mejora pasaría por definir con más claridad qué parte del recorrido debe ser siempre accesible y qué parte puede considerarse valor adicional.

Por último, al crecer el producto se han acumulado multitud de funcionalidades que aumentan la complejidad. Una mejora posible sería reforzar la segmentación de la experiencia, pudiendo diferenciar más claramente el recorrido de un usuario recién llegado frente al de uno avanzado.

7.3.2. Mejoras en Lichess

En Lichess, las limitaciones están menos relacionadas con la complejidad y más con la falta de estructuración del uso.

La principal oportunidad de mejora sería dentro de la gestión del progreso. Aunque se ofrecen herramientas suficientes, partida, análisis y práctica no están siempre explícitamente conectadas. Una posible mejora sería añadir sugerencias contextuales al acabar la partida que orienten al usuario sin alterar la filosofía abierta del producto.

Una segunda línea de mejora giraría en torno a la visibilidad y descubrimiento de funciones de la plataforma. Lichess tiene herramientas muy valiosas, pero no siempre facilita que un usuario menos familiarizado con el entorno sepa claramente qué recursos tiene a su disposición o cuáles le pueden ser más útiles según su nivel y su objetivo. En este sentido, una mejora posible sería mejorar la organización y presentación de determinadas funciones, de modo que el acceso a recursos como estudios, práctica o análisis resulte más intuitivo.

Por último, el modelo de financiación basado en donaciones refuerza la integridad del producto, pero limita la capacidad de inversión. Se podrían estudiar mecanismos para aumentar la estabilidad de los ingresos sin introducir fricción en la experiencia. Por ejemplo, la introducción de campañas de financiación vinculadas a objetivos concretos, por ejemplo, infraestructura, moderación o desarrollo de determinadas funciones, de modo que aumente la previsibilidad de los ingresos sin introducir fricción en la experiencia de uso.

7.3.3. Mejora transversal: conexión entre adquisición y producto

Este análisis sugiere una mejora transversal relevante para ambas plataformas, la necesidad de conectar mejor la adquisición con la activación y la continuidad de uso. En Chess.com esto se ve reflejado cuando la visibilidad generada por eventos, creadores o

contenido no se traduce a una experiencia clara y continuada. En Lichess el problema es que una entrada sencilla y una buena reputación no aseguran por sí solas que el usuario descubra todo el valor que le puede ofrecer.

En ambos casos, no debería evaluarse la captación únicamente por alcance, tráfico o crecimiento aparente, sino por su capacidad de llevar a una primera sesión con sentido y posteriormente presentar una razón clara para continuar. A nivel general la implicación es que crecimiento y producto deben ser analizados en conjunto, puesto que la ventaja del crecimiento solo se traducirá a resultados si la experiencia con el producto los lleva a jugar, entender el entorno y volver.

7.4. Modelo híbrido basado en mejores prácticas

A partir de los factores críticos analizados, puede plantearse un modelo híbrido que combine los elementos más sólidos de ambas plataformas.

En primer lugar, este modelo mantendría una entrada simple y sin fricción, siguiendo la lógica de Lichess, pero incorporaría una mayor estructuración progresiva del recorrido, como en Chess.com. El objetivo sería facilitar el acceso inicial sin renunciar a una experiencia más completa a medida que el usuario avanza.

En segundo lugar, el foco del producto sería más que la partida aislada, combinaría el ciclo completo. Cada partida trataría de conducir al análisis y posteriormente a la práctica, integrando juego y aprendizaje en un mismo flujo.

Por otro lado, el progreso estaría diseñado como una guía flexible, la plataforma sugeriría siguientes pasos, pero no impondría recorridos ni sobrecargaría la experiencia con mecánicas externas

Además, la confianza sería una parte visible del producto, manteniendo la coherencia entre reglas, moderación y modelo de funcionamiento.

Por último, el modelo de financiación buscaría un equilibrio entre capacidad de inversión y percepción de equidad, evitando que la monetización interfiera en la experiencia básica de uso.

Este modelo no pretende definir una solución óptima universal, sino ilustrar cómo pueden combinarse distintos enfoques para reducir las tensiones observadas en el caso comparado.

7.5. Conclusiones de la Parte II

En conjunto, el análisis realizado muestra que Chess.com y Lichess no compiten solo por atraer más usuarios o por ofrecer más funciones, sino por la forma en que articulan liquidez, aprendizaje, confianza y coherencia del modelo. La comparación pone de manifiesto que ninguna de las dos plataformas ofrece una solución claramente superior, sino formas distintas de resolver el mismo problema, cada una con sus propias fortalezas, límites y tensiones estratégicas.

Con ello, la Parte II da respuesta a la PI2, al mostrar cómo ambas plataformas articulan de forma diferente sus respectivos modelos y qué implicaciones se derivan de cada uno. Las mejores prácticas y las recomendaciones propuestas en este capítulo refuerzan esa idea. El valor del caso no reside en identificar un ganador absoluto, sino en mostrar qué decisiones en torno al producto, el crecimiento y la financiación resultan más coherentes con un modelo sostenible en el ajedrez online. Sobre esta base, la conclusión general recogerá las principales aportaciones del trabajo, sus límites y las posibles líneas de desarrollo futuro.

Conclusiones generales y futuras líneas de investigación

El objetivo de este trabajo ha consistido en analizar el ajedrez online como producto digital con lógica de plataforma, y a partir de ello comparar los modelos de las dos plataformas líderes mundiales, Chess.com y Lichess, para identificar los factores que explican su funcionamiento, crecimiento y tensiones derivadas de cada propuesta. A lo largo de este trabajo el objetivo se ha cumplido a través de un análisis comparativo que ha permitido observar que ambas plataformas compiten por el mismo hábito digital, pero a través de distintas combinaciones entre liquidez, aprendizaje, confianza, comunidad, UX y modelo de financiación.

Una conclusión relevante de este trabajo es que el éxito en este mercado no depende únicamente de la cantidad de funciones disponibles o del número de usuarios, sino de la capacidad de equilibrar tres elementos básicos, que son la facilidad para acceder al juego, la posibilidad de convertir la partida en mejora, y la existencia de un entorno que sea percibido como legítimo y gestionado correctamente. Desde esta perspectiva, Chess.com y Lichess representan dos formas distintas de resolver el mismo problema competitivo. Chess.com se centra en una estrategia de crecimiento más activa, una experiencia más guiada y mayor capacidad de inversión, mientras que Lichess se apoya más en simplicidad, apertura, comunidad y coherencia del modelo.

Por ello, una aportación del presente trabajo ha consistido en ordenar esta comparación a través de factores críticos de éxito que permiten ir más allá de una descripción superficial de las funcionalidades. Este enfoque ha permitido mostrar que muchas de las ventajas de ambas plataformas llevan asociadas contrapartidas específicas. En Chess.com, la escala, la visibilidad y la amplitud del ecosistema aportan liquidez, capacidad de atracción y más recorrido guiado, pero también introducen mayor complejidad y una mayor sensibilidad respecto a la percepción de equidad bajo el modelo *freemium*. En Lichess, la apertura del servicio, la simplicidad de acceso y la coherencia del proyecto refuerzan la credibilidad del modelo y una relación menos comercial con el usuario, aunque también provocan menor previsibilidad de recursos y necesidad de sostener crecimiento, moderación e inversión sin alterar la lógica abierta del producto.

A nivel práctico, el análisis sugiere que el valor en las plataformas de ajedrez online no se encuentra únicamente en la captación inicial de usuarios, sino en cómo esa primera interacción se transforma en continuidad de uso. El aprendizaje aporta valor cuando se integra en el flujo normal de uso y no existe solo como un nivel separado, la comunidad aporta valor cuando la confianza y la moderación aseguran la calidad del entorno y el modelo de financiación aporta valor cuando es coherente con la experiencia que la plataforma promete. En este sentido, una de las ideas más relevantes del trabajo es que crecimiento, producto y financiación no deben analizarse por separado, porque en la práctica forman parte del mismo problema estratégico.

El trabajo presenta, no obstante, varias limitaciones. La principal es que el análisis se apoya en información pública, observación del producto y documentación accesible, por lo que no ha sido posible contrastar directamente variables internas como retención por cohortes, eficacia real de la moderación, profundidad del uso por segmentos o datos de conversión económica. Además, varias conclusiones sobre progresión, claridad del recorrido o percepción de equidad deben interpretarse como inferencias razonables derivadas del caso, pero no como validaciones empíricas cerradas. Esto obliga a mantener una lectura prudente de algunos resultados, especialmente en lo relativo a experiencia de usuario y comportamiento recurrente.

En cuanto a futuras líneas de investigación, sería deseable complementar este enfoque con otros métodos más directos, como pruebas de usuario, análisis comparados de *onboarding* y postpartida, encuestas sobre percepción de justicia y confianza, o explotación de datos accesibles mediante APIs y bases abiertas. También sería interesante ampliar la comparación a otras plataformas o estudiar con más detalle cómo cambian estos factores según el perfil del usuario. Todo ello permitiría comprobar con mayor precisión hasta qué punto las diferencias de modelo identificadas aquí, se traducen en diferencias observables de retención, progresión y sostenibilidad.

En conjunto, el caso Chess.com vs Lichess permite concluir que el crecimiento sostenible en el ajedrez online no depende solo de atraer más atención, sino de mantener un equilibrio entre liquidez, mejora y confianza cuando la plataforma crece. Esa capacidad de mantener coherencia entre experiencia, comunidad y modelo es, en última instancia, el elemento que mejor explica la fortaleza comparativa de cada una.

Declaración de Uso de Herramientas de Inteligencia Artificial Generativa en Trabajos Fin de Grado

ADVERTENCIA: Desde la Universidad consideramos que ChatGPT u otras herramientas similares son herramientas muy útiles en la vida académica, aunque su uso queda siempre bajo la responsabilidad del alumno, puesto que las respuestas que proporciona pueden no ser veraces. En este sentido, NO está permitido su uso en la elaboración del Trabajo fin de Grado para generar código porque estas herramientas no son fiables en esa tarea. Aunque el código funcione, no hay garantías de que metodológicamente sea correcto, y es altamente probable que no lo sea.

Por la presente, yo, Jesús Juan Arteaga Calzada-Fiol, estudiante de E2+BA de la Universidad Pontificia Comillas al presentar mi Trabajo Fin de Grado titulado “**Plataformas de ajedrez online: crecimiento, posicionamiento y modelos de negocio. Análisis comparativo de mejores prácticas: Chess.com y Lichess**” declaro que he utilizado la herramienta de Inteligencia Artificial Generativa ChatGPT u otras similares de IAG de código sólo en el contexto de las actividades descritas a continuación:

1. **Brainstorming de ideas de investigación:** Utilizado para idear y esbozar posibles áreas de investigación.
2. **Referencias:** Usado conjuntamente con otras herramientas, como Science, para identificar referencias preliminares que luego he contrastado y validado.
3. **Metodólogo:** Para descubrir métodos aplicables a problemas específicos de investigación.
4. **Estudios multidisciplinares:** Para comprender perspectivas de otras comunidades sobre temas de naturaleza multidisciplinar.
5. **Constructor de plantillas:** Para diseñar formatos específicos para secciones del trabajo.
6. **Corrector de estilo literario y de lenguaje:** Para mejorar la calidad lingüística y estilística del texto.
7. **Sintetizador y divulgador de libros complicados:** Para resumir y comprender literatura compleja.
8. **Revisor:** Para recibir sugerencias sobre cómo mejorar y perfeccionar el trabajo con diferentes niveles de exigencia.
9. **Traductor:** Para traducir textos de un lenguaje a otro.

Afirmo que toda la información y contenido presentados en este trabajo son producto de mi investigación y esfuerzo individual, excepto donde se ha indicado lo contrario y se han dado los créditos correspondientes (he incluido las referencias adecuadas en el TFG y he explicitado para que se ha usado ChatGPT u otras herramientas similares). Soy consciente de las implicaciones académicas y éticas de presentar un trabajo no original y acepto las consecuencias de cualquier violación a esta declaración.

Fecha: 26/03/2026

Firma:  _____

Bibliografia

- Avoyan, A., Khubulashvili, R., & Mekerishvili, G. (2025). Behavioral market design for online gaming platforms. *Management Science*, 71(6), 4552-4565.
<https://doi.org/10.1287/mnsc.2021.03628>
- Baxendale, S., Macdonald, E. K., & Wilson, H. N. (2015). The impact of different touchpoints on brand consideration. *Journal of Retailing*, 91(2), 235-253.
- Black, J., Cochran, M., & Gardner, R. (2005). Lessons learned: A security analysis of the Internet Chess Club. Annual Computer Security Applications Conference (ACSAC). <https://www.acsac.org/2005/papers/57.pdf>
- Bryant, M. (2020, November 29). It's electrifying: chess world hails Queen's Gambit-fuelled boom. *The Guardian*.
<https://www.theguardian.com/sport/2020/nov/29/chess-world-hails-queens-gambit-fuelled-boom>
- Chess.com. (2020a, June 14). Chess.com launches PogChamps with top Twitch streamers. <https://www.chess.com/news/view/chess-com-pogchamps-twitch-rivals>
- Chess.com. (2020b, June 3). Chess.com Month in Review: March 2020.
<https://www.chess.com/news/view/chess-com-month-in-review-march-2020>
- Chess.com. (2022, December 21). Chess.com officially acquires Play Magnus, Carlsen signs as ambassador. <https://www.chess.com/news/view/chesscom-acquires-pmg>
- Chess.com. (2024, November 4). *Fair play* policy. <https://www.chess.com/legal/fair-play>
- Chess.com. (2026a). Improve your chess with a premium membership. Retrieved March 18, 2026, from <https://www.chess.com/membership>
- Chess.com. (2026b). What does each level of premium membership get me? Retrieved March 18, 2026, from <https://support.chess.com/en/articles/8562418-what-does-each-level-of-premium-membership-get-me>
- Chess.com. (2026c). *Play Chess Online*. Retrieved March 18, 2026, from <https://www.chess.com/>

- Cîmpan, I., Crişan, E. L., Sălănta, I. I., & Mihăilă, A. A. (2022). Digital platforms business models. *Review of International Comparative Management*, 23(5), 612-629. <https://rmci.ase.ro/no23vol5/04.pdf>
- Danesi, M. (2002). *The puzzle instinct: The meaning of puzzles in human life*. Indiana University Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Derdenger, T., & Kumar, V. (2013). The dynamic effects of bundling as a product strategy. *Marketing Science*, 32(6), 827-859.
- Downing, S. T., Kang, J. S., & Markman, G. D. (2019). What you don't see can hurt you: Awareness cues to profile indirect competitors. *Academy of Management Journal*, 62(6), 1872-1900. <https://doi.org/10.5465/amj.2018.0048>
- Fischbacher, U., & Föllmi-Heusi, F. (2013). Lies in disguise: An experimental study on cheating. *Journal of the European Economic Association*, 11(3), 525-547.
- Glickman, M. E., & Jones, A. C. (1999). Rating the chess rating system. *CHANCE-BERLIN THEN NEW YORK-*, 12, 21-28.
- Hamari, J., Hanner, N., & Koivisto, J. (2020). Why pay premium in freemium services? A study on perceived value, continued use and purchase intentions in free-to-play games. *International Journal of Information Management*, 51, 102040. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.102040>
- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification. In 2014 47th Hawaii International Conference on System Sciences (pp. 3025-3034). IEEE. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.377>
- Hamidli, N. (2023). Introduction to UI/UX design: key concepts and principles. *Research Article*, 18.
- Kannan, P. K., & Singh, S. (2021, December). Digital business models and platforms (White paper). Groningen Digital Business Centre. <https://www.rug.nl/gdbc/white-paper-digital-business-models-and-platforms.pdf>

- Lee, Y. J., & Tan, Y. (2013). Effects of different types of free trials and ratings in sampling of consumer software: An empirical study. *Journal of Management Information Systems*, 30(3), 213-246.
- Lerner, J., & Tirole, J. (2002). Some simple economics of open source. *The Journal of Industrial Economics*, 50(2), 197-234.
- Lichess. (2023, April 2). Terms of Service. <https://lichess.org/terms-of-service>
- Lichess. (2026a). About lichess.org. Retrieved March 18, 2026, from <https://lichess.org/about>
- Lichess. (2026b). All studies. Retrieved March 18, 2026, from <https://lichess.org/study>
- Lichess. (2026c). Become a Lichess Patron. Retrieved March 18, 2026, from <https://lichess.org/patron>
- Lichess. (2026d). Contributing. Retrieved March 18, 2026, from <https://lichess.org/help/contribute>
- Lichess. (2026e). *Fair play*. Retrieved March 18, 2026, from <https://lichess.org/page/fair-play>
- Lichess. (2026f). Lichess coaches. Retrieved March 18, 2026, from <https://lichess.org/coach>
- Lichess. (2026g). Lichess open database. Retrieved March 18, 2026, from <https://database.lichess.org/>
- Lichess. (2026h). Lichess streamers. Retrieved March 18, 2026, from <https://lichess.org/streamer>
- Lichess. (2026i). Report FAQ. Retrieved March 18, 2026, from <https://lichess.org/page/report-faq>
- Lichess. (2026j). *Free Online Chess*. Retrieved March 18, 2026, from <https://lichess.org/>
- Loland, S. (2013). *Fair play in sport: A moral norm system*. Routledge.
- Lu, B., & Chen, Z. (2021). Live streaming commerce and consumers' purchase intention: An uncertainty reduction perspective. *Information & Management*, 58(7), 103509.

- Montag, C., Lachmann, B., Herrlich, M., & Zweig, K. (2019). Addictive features of social media/messenger platforms and freemium games against the background of psychological and economic theories. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(14), 2612.
- Parente, D. (2016). Gamificación en la educación. *Gamificación en aulas universitarias*, 11(15), 14.
- Parker, G. G., Van Alstyne, M. W., & Choudary, S. P. (2016). Platform revolution: How networked markets are transforming the economy and how to make them work for you. W. W. Norton & Company.
- Petersen, F. W., Thomsen, L. E., Mirza-Babaei, P., & Drachen, A. (2017, October). Evaluating the onboarding phase of free-to-play mobile games: A mixed-method approach. In *Proceedings of the Annual Symposium on Computer-Human Interaction in Play* (pp. 377-388).
- Raman, R., Livny, M., & Solomon, M. (1998, July). Matchmaking: Distributed resource management for high throughput computing. In *Proceedings. The Seventh International Symposium on High Performance Distributed Computing (Cat. No. 98TB100244)* (pp. 140-146). IEEE.
- Ramaprasad, A. (1983). On the definition of feedback. *Behavioral Science*, 28(1), 4-13.
- Rochet, J.-C., & Tirole, J. (2003). Platform competition in two-sided markets. *Journal of the European Economic Association*, 1(4), 990-1029.
<https://doi.org/10.1162/154247603322493212>
- Schu, K., & Haller, N. (2025). Cheating and doping in chess: A survey among 1,924 German club players using the randomized response technique. *Performance Enhancement & Health*, 13(3), 100344. <https://doi.org/10.1016/j.peh.2025.100344>
- Sparling, E. I., & Sen, S. (2011, October). Rating: How difficult is it? In *Proceedings of the Fifth ACM Conference on Recommender Systems* (pp. 149-156).
- Stearns, S. C. (1989). Trade-offs in life-history evolution. *Functional Ecology*, 3(3), 259-268.

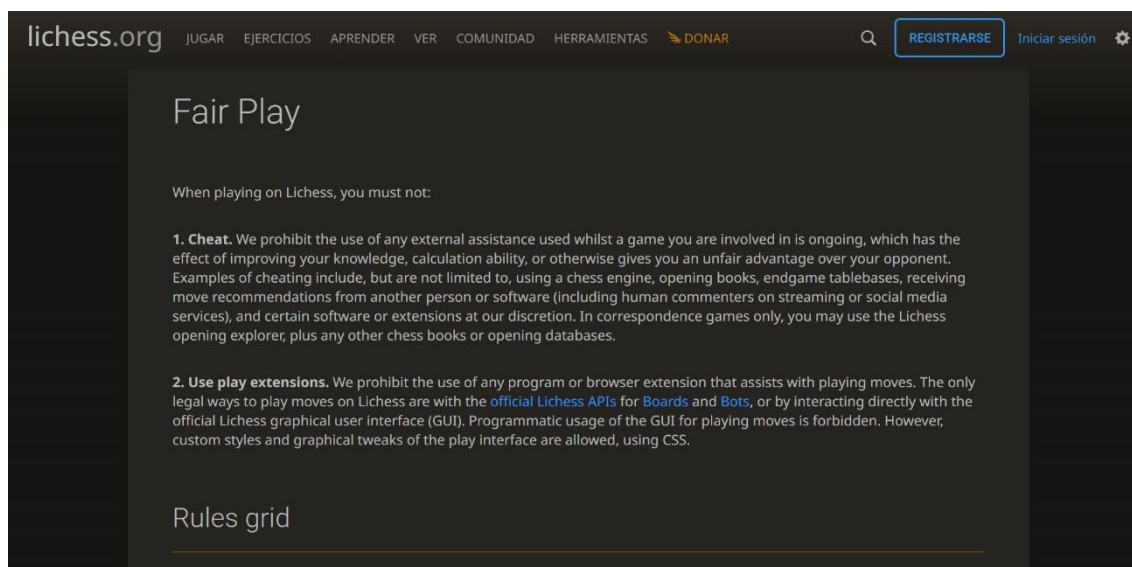
- Vahlo, J., Kaakinen, J. K., Holm, S. K., & Koponen, A. (2017). Digital game dynamics preferences and player types. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 22(2), 88-103. <https://doi.org/10.1111/jcc4.12181>
- Weinstock, C. B., & Goodenough, J. B. (2006). *On system scalability* (No. CMUSEI2006TN012).

Anexos

Anexo A. Integridad y confianza	73
Figura A1. Página Fair play de Lichess	73
Figura A2. Fair play Policy de Chess.com	74
Figura A3. Report FAQ de Lichess	74
Anexo B. Experiencia de juego y análisis postpartida	75
Figura B1. Análisis de partida en Lichess	75
Figura B2. Análisis de partida en Chess.com	75
Anexo C. Práctica, progresión y retención	76
Figura C1. Ejercicios en Lichess	76
Figura C2. Problemas en Chess.com	76

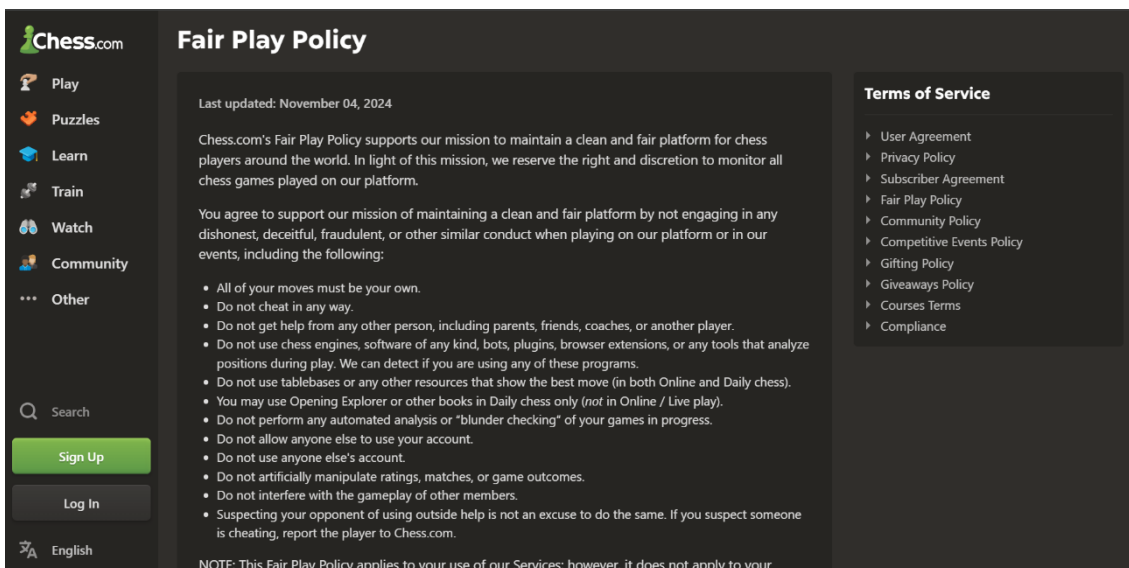
Anexo A. Integridad y confianza

Figura A1. Página Fair play de Lichess



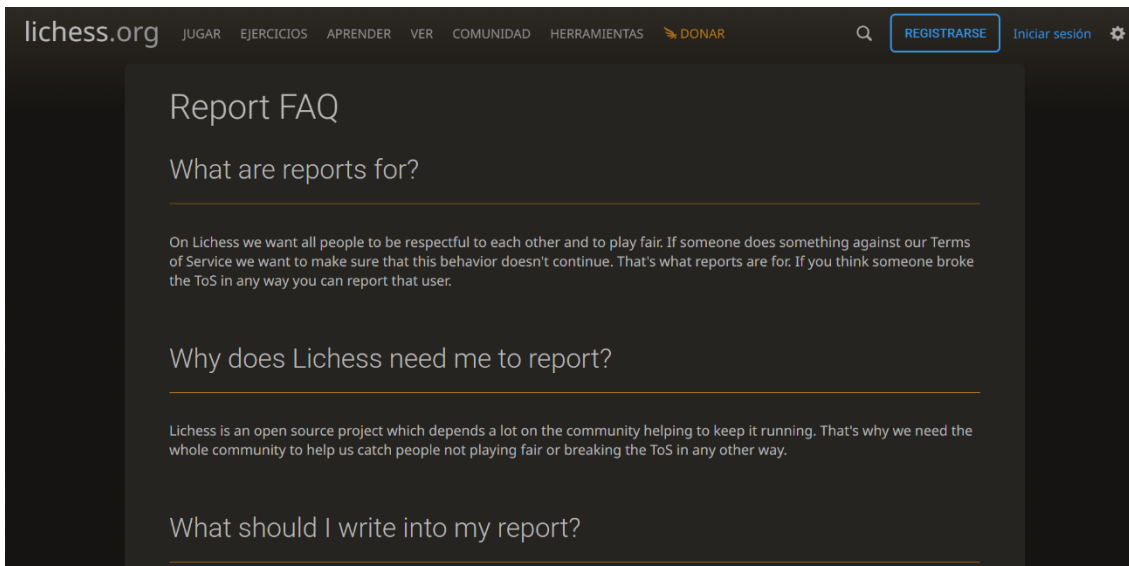
Fuente: captura de pantalla de Lichess (2026e).

Figura A2. Fair play Policy de Chess.com



Fuente: Captura de pantalla de Chess.com (2024).

Figura A3. Report FAQ de Lichess



Fuente: captura de pantalla de Lichess (2026i).

Anexo B. Experiencia de juego y análisis postpartida

Figura B1. Análisis de partida en Lichess



Fuente: captura de pantalla de Lichess (2026j).

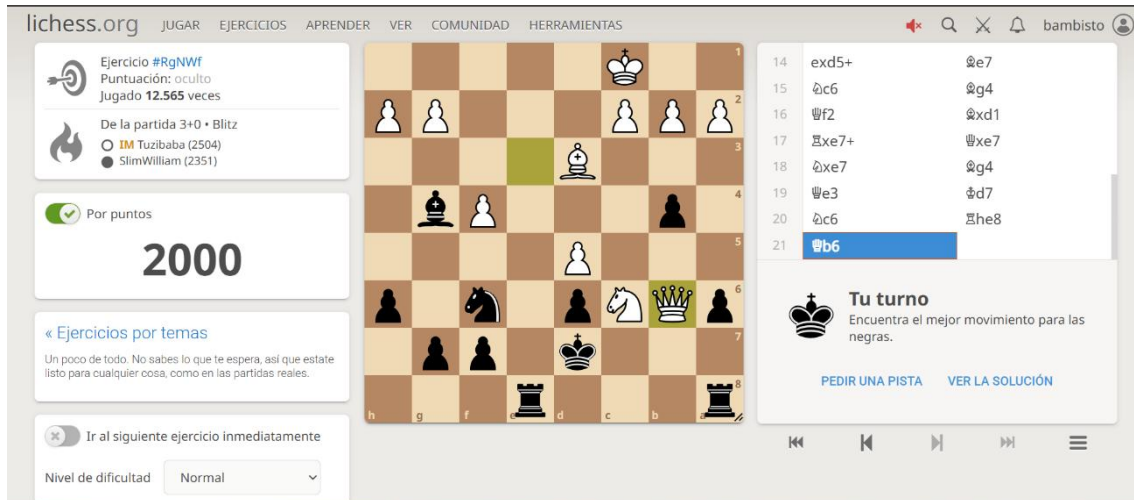
Figura B2. Análisis de partida en Chess.com



Fuente: captura de pantalla de Chess.com (2026c).

Anexo C. Práctica, progresión y retención

Figura C1. Ejercicios en Lichess



Fuente: captura de pantalla de Lichess (2026j).

Figura C2. Problemas en Chess.com



Fuente: captura de pantalla de Chess.com (2026c).