

NOTA TÉCNICA N° IDB-TN-3204

Reconfiguración de las cadenas de valor: Impactos, oportunidades, amenazas y estrategias para América Latina y el Caribe en el sector de videojuegos

Autoras:

Romina Gayá

Juliana Barrero Castellanos

Coordinadores:

Pablo M. García

Juan S. Blyde

Banco Interamericano de Desarrollo
Sector de Productividad, Comercio e Innovación

Septiembre 2025



Reconfiguración de las cadenas de valor: Impactos, oportunidades, amenazas y estrategias para América Latina y el Caribe en el sector de videojuegos

Autoras:

Romina Gayá

Juliana Barrero Castellanos

Coordinadores:

Pablo M. García

Juan S. Blyde

Banco Interamericano de Desarrollo
Sector de Productividad, Comercio e Innovación

Septiembre 2025

Catalogación en la fuente proporcionada por la Biblioteca Felipe Herrera del Banco Interamericano de Desarrollo

Gayá, Romina.

Reconfiguración de las cadenas de valor: impactos, oportunidades, amenazas y estrategias para América Latina y el Caribe en el sector de videojuegos / Romina Gayá, Juliana Barreros Castellano; editor, Pablo M. García, Juan S. Blyde.

p. cm. — (Nota técnica del BID ; 3204)

1. Video games industry-Latin America. 2. Video games industry-Caribbean Area. 3. Industrial management-Latin America. 4. Industrial management-Caribbean Area. I. Barreros Castellano, Juliana. II. García, Pablo M., editor. III. Blyde, Juan S., editor. IV. Banco Interamericano de Desarrollo. Sector de Productividad, Comercio e Innovación. V. Título. VI. Serie.

IDB-TN-3204

Palabras clave: Videojuegos, cadenas globales de valor, gamificación, esports, realidad virtual, realidad aumentada.

Códigos JEL: F01, F14, F23, F63, L8, L83, L86, N66.

<http://www.iadb.org>

Copyright © 2025 Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons CC BY 3.0 IGO (<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/igo/legalcode>). Se deberá cumplir los términos y condiciones señalados en el enlace URL y otorgar el respectivo reconocimiento al BID.

En alcance a la sección 8 de la licencia indicada, cualquier mediación relacionada con disputas que surjan bajo esta licencia será llevada a cabo de conformidad con el Reglamento de Mediación de la OMPI. Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil (CNUDMI). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID, no están autorizados por esta licencia y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Note que el enlace URL incluye términos y condiciones que forman parte integral de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta obra son exclusivamente de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del BID, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.





RECONFIGURACIÓN DE LAS CADENAS DE VALOR: IMPACTOS, OPORTUNIDADES, AMENAZAS Y ESTRATEGIAS PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE EN EL SECTOR DE **VIDEOJUEGOS**





AGRADECIMIENTOS

Las autoras agradecen especialmente a aquellas personas e instituciones cuya colaboración fue esencial para la realización de este trabajo: Julio Amador, Asociación Argentina de Deportes Electrónicos y Electromecánicos (ADEEMA), Associação Brasileira das Desenvolvedoras de Jogos Eletrônicos (Aragames), Asociación de Desarrolladores de Videojuegos de Argentina (ADVA), Asociación de Desarrolladores de Videojuegos de Costa Rica (ASODEV), Asociación Peruana de Deportes Electrónicos y Videojuegos (APDEV), Laia Barboza, Lucas Barreiros, Ingrid Campos, Alberto Cartin Arteaga, Fernando Chamis, Compañías de Videojuegos Asociadas del Perú (CVA), Juan de Urraza, Francisco Díaz, Alejo Ferrandi Aztiria, Florencia Fole, Juan Diego García Squetino, Yamil Giménez, Guillermo Gómez Zará, Fanny González, Genésis González, José Guadalupe, Luiza Guerreiro, José Hernández, IGDA Paraguay, Alejandro Iparraguirre, Alex Josef, Otavio Lacerda, Leonardo Lamprea, Rodrigo Mandarino Terra, Miguel Martín, David Martínez, Gonzalo Martínez Ribot, Paula Matuz, Franco Miceli, Noni Monge, Ministerio de Industria, Energía y Minería - Dirección Nacional de Telecomunicaciones (MIEM-DINATEL) de Uruguay, Jimmy Mottini, Mauricio Navajas, Pablo Navajas, Mariano Obeid, Javier Otaegui, Juan Pastor Merlo, Pedro Paiva Colmenero, Rodrigo Pérez, Bernabé Pizurnia, Ismael Pozzo, Alejandra Ríos, Eiva Rocas, Carlos Rocha, Diego Rodríguez, Fabián Rodríguez, Martín Romero, Pablo Rosales, Diego Ruiz, Eliana Russi, Sol Samaniego, Renzo Sánchez, Martina Santoro, Marcelo Serres, Monserrat Solís Campbell, Mariano Tapia, Javier Torres Aldama, César André Vidal Scasso, Jorge Suárez, Hugo Uruena, Videogames Chile (VG Chile) y Tomás Vittino. Cualquier error u omisión es responsabilidad exclusiva de las autoras.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Índice de acrónimos, abreviaturas y siglas	3	5.5 Colombia	73
Índice de figuras	5	5.6 Costa Rica	75
Índice de gráficos	6	5.7 México	77
Índice de tablas	6	5.8 Paraguay	80
Índice de recuadros	6	5.9 Perú	82
Agradecimientos	6	5.10 Uruguay	83
Resumen ejecutivo	8	Resumen: La industria de videojuegos en ALC	86
1. Introducción	10	6. Análisis FODA	87
2. Metodología	11	6.1 Capital humano	90
3. Caracterización y tendencias del mercado global	14	6.1.1 Factores exógenos	90
3.1 Ingresos y jugadores a nivel mundial	14	6.1.2 Factores endógenos	92
3.2 Ingresos y jugadores por segmentos	16	6.2 Capital financiero	93
3.3 Ingresos y jugadores: panorama según regiones	18	6.2.1 Factores exógenos	94
3.4 Otras tendencias relevantes	21	6.2.2 Factores endógenos	95
Resumen: Caracterización y tendencias del mercado	24	6.3 Capital tecnológico	97
4. Mapeo de la cadena de valor de los videojuegos	25	6.4 Ecosistema empresarial y redes de trabajo sectorial	98
4.1 El proceso creativo: unión de arte y tecnología	28	6.4.1 Factores exógenos	98
4.2 Desarrollo del videojuego	31	6.4.2 Factores endógenos	99
4.2.1 Preproducción	35	6.5 Mercado internacional y consumo	100
4.2.2 Producción	40	6.5.1 Factores exógenos	101
4.2.3 Pruebas o testeo	42	6.6 Políticas públicas y marco regulatorio	102
4.2.4 Pulido	43	6.6.1 Factores exógenos	102
4.3 Distribución y comercialización	43	6.6.2 Factores endógenos	106
4.3.1 Modelos de distribución	43	Resumen: Ventajas y desventajas de la industria de videojuegos en ALC	107
4.3.2 Canales de promoción y estrategias de posicionamiento	47	7. Estrategia y recomendaciones de política	108
4.4 Consumo	49	7.1 Perfil de la estrategia	108
Resumen: La cadena de valor de los videojuegos	51	7.2 Aspectos generales de la política pública y marco regulatorio	111
5. La industria de videojuegos en América Latina	53	7.3 Capital humano	114
5.1 Panorama regional	53	7.4 Capital financiero	117
5.1.1 Perfil de las empresas	54	7.5 Capital tecnológico	120
5.1.2 Modelos de negocios	56	7.6 Ecosistema empresarial y redes de trabajo sectorial	121
5.1.3 Clientes y financiamiento	57	7.7 Internacionalización	123
5.1.4 Ecosistema	58	Resumen: Estrategia y recomendaciones	125
5.1.5 Políticas públicas	62	8. Referencias y fuentes	126
5.2 Argentina	62	Anexo 1: Matriz de recomendaciones	130
5.3 Brasil	67	Anexo 2: Cuestionario de la encuesta	136
5.4 Chile	71		

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Metodología de trabajo	12
Figura 2- Dispositivo utilizado para jugar, según usuarios (2024)	18
Figura 3 - Aranceles mundiales para consolas y máquinas de videojuegos (subpartida 940450) (Promedio simple - 2023)	21
Figura 4 - Cadena de valor global de la industria de los videojuegos	28
Figura 5 - Conceptualización del videojuego: proceso de integración de arte y tecnología	33
Figura 6 - Desarrollo del videojuego: producción, pruebas y pulido	35
Figura 7 - Preproducción: equipos de trabajo, decisiones tecnológicas y modelo de gestión	36
Figura 8 - La producción, pruebas y pulido	40
Figura 9 - Principales formas de monetización de juegos de entretenimiento	44
Figura 10 - Tipos de distribución, responsables y desafíos	46
Figura 11 - Cadena de valor de <i>e-sports</i>	50
Figura 12 - Componentes de la FODA	87

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Evolución del mercado mundial de videojuegos: Ingresos y jugadores (Ingresos en USD mil millones y cantidad de jugadores en mil millones)	15
Gráfico 2 - Mercado global: Ingresos por segmento (en % total - 2024)	17
Gráfico 3 - Distribución regional de jugadores (2024)	19
Gráfico 4 - ALC: Distribución de ingresos y jugadores, por país (2023)	20
Gráfico 5 - Principales empresas de videojuegos según ingresos y país de origen (3º trimestre de 2024)	33
Gráfico 6 - ALC: Cantidad de empresas de desarrollo de videojuegos por país, en términos absolutos y por millón de habitantes (2025) ^a	55

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 - Principales mercados de videojuegos en términos de ingresos y jugadores	19
Tabla 2 - Características de los distintos modelos de negocios en la industria de videojuegos	35
Tabla 3 - Análisis FODA: Resumen por componentes y factores	88

ÍNDICE DE RECUADROS

Recuadro 1 - Contenidos en ALC	29
Recuadro 2 - Decisiones del campo tecnológico	39
Recuadro 3 - Monetización por parte de streamers e influencers de videojuegos	48
Recuadro 4 - <i>E-sports</i> : Mercado y cadena de valor a nivel global	50
Recuadro 5 - Principales empresas internacionales con presencia en ALC	56
Recuadro 6 - ALC: Videojuegos, más allá del desarrollo	59
Recuadro 7 - Los <i>e-sports</i> en ALC	60
Recuadro 8 - Argentina: Principales empresas de desarrollo de videojuegos	63
Recuadro 9 - Brasil: Principales empresas de desarrollo de videojuegos	67
Recuadro 10 - Chile: Principales empresas de desarrollo de videojuegos	71
Recuadro 11 - Colombia: Principales empresas de desarrollo de videojuegos	73
Recuadro 12 - Costa Rica: Principales empresas de desarrollo de videojuegos	75
Recuadro 13 - México: Principales empresas de desarrollo de videojuegos	78
Recuadro 14 - Paraguay: Principales empresas de desarrollo de videojuegos	80
Recuadro 15 - Perú: Principales empresas de desarrollo de videojuegos	82
Recuadro 16 - Uruguay: Principales empresas de desarrollo de videojuegos	84
Recuadro 17 - Incentivos para videojuegos: experiencias internacionales	103

Glosario de siglas y abreviaturas

AAICI	Agencia Argentina de Inversiones y Comercio Internacional
Abragames	Associação Brasileira das Desenvolvedoras de Jogos Eletrônicos
ADEEMA	Asociación Argentina de Deportes Electrónicos y Electromecánicos
ADVA	Asociación de Desarrolladores de Videojuegos de Argentina
ALC	América Latina y el Caribe
AMEXVID	Asociación Mexicana de Videojuegos
ANII	Agencia Nacional de Investigación e Innovación (Uruguay)
ANR	Aportes No Reembolsables
APDEV	Asociación Peruana de Deportes Electrónicos y Videojuegos
APDEVA	Asociación Peruana de Videojuegos y Animación
APEX	Agencia de Promoción de Exportaciones e Inversiones (Brasil)
AR	Realidad Aumentada
ASODEV	Asociación de Desarrolladores de Videojuegos de Costa Rica
B2B	Business-to-Business (empresa a empresa)
Bancóldex	Banco de Comercio Exterior de Colombia
CABA	Ciudad Autónoma de Buenos Aires
CAVI	Cámara Uruguaya de Desarrolladores de Videojuegos del Uruguay
CDI	Convenios de Doble Imposición
CDMX	Ciudad de México
CORFO	Corporación de Fomento (Chile)
COVA	Colombia Videogames Association
CVA	Compañías de Videojuegos Asociadas del Perú
DINAPI	Dirección Nacional de Propiedad Intelectual (Paraguay)
DINATEL	Dirección Nacional de Telecomunicaciones (Uruguay)
EA	Electronic Arts
ESA	Entertainment Software Association

EVA	Exposición de Videojuegos de Argentina
F2P	Free-to-Play (juegos gratuitos)
FODA	Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas
FONSOFT	Fondo Fiduciario de Promoción de la Industria del Software (Argentina)
FUNDAV	Fundación Argentina de Videojuegos
GaaS	Game-as-a-Service (juego como servicio)
GDK	Kits de Desarrollo de Juegos
i.a.	Interanual
I+D	Investigación y Desarrollo
IA	Inteligencia Artificial
IDFA	Identificador para Anunciantes
IGDA	International Game Developers Association
INADEM	Instituto Nacional del Emprendedor (México)
IP	Propiedad Intelectual
LATU	Laboratorio Tecnológico del Uruguay
MICA	Mercado de Industrias Culturales de Argentina
MICITT	Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (Costa Rica)
MIEM-DINATEL	Ministerio de Industria, Energía y Minería - Dirección Nacional de Telecomunicaciones (Uruguay)
MINCAP	Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio (Chile)
MIPYMES	Micro, Pequeñas y Medianas Empresas
MOBA	Multiplayer Online Battle Arena (multijugador de campo de batalla en línea)
NBA	National Basketball Association
NDA	Acuerdos de confidencialidad
NFT	Tokens No Fungibles
OEC	Observatorio de Complejidad Económica
ONG	Organizaciones No Gubernamentales
P2E	Play-to-Earn (jugar para recibir un pago)
P2P	Pay-to-Play (pagar para jugar)
PC	Computadora Personal
PROCOMER	Promotora del Comercio Exterior (Costa Rica)

PRODUCE	Ministerio de Producción de Perú
PROSOFT	Programa para el Desarrollo de la Industria del Software (México)
QA	Quality assurance (control de Calidad)
REDIEX	Red de Inversiones y Exportaciones (Paraguay)
RPG	Juegos de Rol
RRHH	Recursos Humanos
SEBRAE	Servicio Brasileño de Apoyo a las Micro y Pequeñas Empresas
UE	Unión Europea
UGD	User-generated content (contenido generado por usuarios)
VG Chile	Videogames Chile
VJMX	Concurso de Videojuegos de México
VR	Realidad Virtual



Resumen ejecutivo

El presente trabajo tiene como objetivo identificar las oportunidades y desafíos existentes en la industria de videojuegos para América Latina y el Caribe (ALC) y formular las bases de una estrategia para mejorar el posicionamiento de la región en el mercado global. El trabajo examina al sector a nivel global y regional, con énfasis en nueve países: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, México, Paraguay, Perú y Uruguay.

Los videojuegos se consolidaron como una de las principales actividades económicas de entretenimiento a nivel mundial y se prevé que el mercado continúe creciendo durante los próximos años, impulsado por el avance tecnológico, el crecimiento de las comunidades de jugadores y la diversificación de los modelos de negocio. Asia Pacífico lidera tanto en ingresos como en cantidad de jugadores. En términos de ventas, también sobresalen Estados Unidos y Europa. ALC representa más de 10% de los jugadores del mundo y alrededor de 5% de los ingresos globales. El mercado regional muestra un gran potencial de expansión.

La cadena de valor de los videojuegos combina procesos creativos y tecnológicos que involucran a múltiples actores en la producción, distribución y consumo. El segmento más relevante es el de entretenimiento y allí la industria se encuentra altamente integrada en un mercado global muy competitivo, por lo cual las empresas se internacionalizan desde fases muy tempranas.

Esta industria integra una amplia gama de disciplinas de las artes y las tecnologías de la información, incluyendo programación, arte digital, música, guion, marketing, servicios legales y gerenciales, entre otros. La cadena de valor de los videojuegos implica también la participación de proveedores de hardware, software, plataformas de distribución y redes de consumidores, configurando un ecosistema dinámico que conecta creativos, técnicos, empresarios y usuarios a nivel internacional.

En ALC, el sector ha crecido notablemente durante las últimas dos décadas tanto en número de empresas como en madurez de los proyectos. Actualmente existen aproximadamente 1.800 estudios activos que desarrollan videojuegos en la región. Brasil, México y Argentina concentran la mayor cantidad de firmas y lideran la producción, pero también se observa un crecimiento acelerado en países como Chile, Colombia y Uruguay, mientras que en Perú, Costa Rica y Paraguay el sector muestra un desarrollo más incipiente, pero con perspectivas de expansión.

Las compañías de videojuegos de ALC son en su mayoría micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES), muchas de ellas aún con alto grado de informalidad. Sin embargo, algunas firmas han logrado escalar e incluso unas pocas se han convertido en multilatinas que operan en varios países de la región e incluso en el resto del mundo. Algunas de las principales empresas internacionales del sector también se establecieron en la región abriendo filiales o adquiriendo compañías locales.

La oferta exportable de ALC es diversa y se enfoca principalmente en el segmento de desarrollo a través de distintos modelos de negocio. Algunas empresas realizan videojuegos propios, otros estudios se especializan en la prestación de servicios para terceros y muchos combinan ambas estrategias. Asimismo, existe una red creciente de compañías que brindan servicios especializados vinculados a la industria de videojuegos, como arte, animación, localización, pruebas, marketing digital, servicios legales, plataformas de deportes electrónicos, etc.

Si bien la industria global de videojuegos se desaceleró durante los últimos años, el escenario internacional continúa ofreciendo importantes oportunidades para la región. La demanda de servicios de desarrollo y de contenidos creativos sigue creciendo, y el modelo de outsourcing global brinda espacio para que los estudios de ALC puedan insertarse en cadenas de valor internacionales. Sin embargo, la región enfrenta también amenazas como la concentración del mercado global en grandes conglomerados, la saturación de ciertos segmentos y los desafíos tecnológicos que exige la innovación permanente.

En los últimos años, varios gobiernos de ALC han comenzado a prestar mayor atención a la industria de videojuegos como parte de su estrategia de desarrollo de la economía digital y las industrias creativas. No obstante, en muchos países las iniciativas siguen siendo aisladas, de alcance limitado o no coordinadas adecuadamente con las necesidades específicas del sector.

ALC cuenta con ciertas ventajas como el talento humano calificado, los costos relativos competitivos, la creatividad y la resiliencia empresarial. Además, se observa una creciente profesionalización del sector, el surgimiento de redes de colaboración y una presencia cada vez mayor en eventos y plataformas internacionales. A pesar de ello, persisten desafíos relevantes que limitan el crecimiento: dificultades de financiamiento para proyectos de mediano y largo plazo, déficit de perfiles técnicos especializados en gestión de proyectos y comercialización internacional, barreras de acceso a tecnología avanzada, falta de consolidación de los ecosistemas empresariales locales y marcos regulatorios que en algunos casos resultan obsoletos o inadecuados para el desarrollo de la industria.

Frente a este diagnóstico, la estrategia propuesta en este trabajo busca diseñar políticas públicas específicas y acciones concertadas para fortalecer el sector de videojuegos en ALC. Las recomendaciones se orientan a mejorar la cantidad y calidad del capital humano, facilitar el acceso al financiamiento, fortalecer el capital tecnológico, consolidar los ecosistemas empresariales de videojuegos a nivel nacional y regional, impulsar la internacionalización de las empresas y adecuar las políticas públicas para apoyar el desarrollo del sector.

El diseño de estas políticas toma en cuenta la heterogeneidad entre los países de la región y plantea distintas prioridades según el nivel de desarrollo de cada ecosistema nacional. En todos los casos, se propone promover una articulación público-privada activa que permita dinamizar el sector, optimizar el impacto de las acciones de política y adaptarse a los cambios vertiginosos del mercado global de videojuegos.



1. INTRODUCCIÓN



El propósito de este trabajo es identificar las oportunidades y desafíos que enfrenta la industria de videojuegos en ALC, con el fin de fortalecer la provisión de bienes, servicios y productos digitales al mercado global.

Este documento se organiza en siete secciones, incluida esta primera de carácter introductorio. La segunda presenta la metodología utilizada. En la tercera se caracterizan las tendencias del mercado de videojuegos a nivel global, según regiones y por principales segmentos del mercado. La cuarta sección describe y analiza el funcionamiento de la cadena de valor a nivel global, contemplando los modelos de negocios, los actores más relevantes en cada etapa y la logística que permite el funcionamiento.

Esta industria tiene la particularidad de que la cadena es puramente global. Por ese motivo, no se examina por separado el caso de ALC, sino que en cada segmento se explican las modalidades de participación de las empresas de la región. De todas formas, la quinta sección detalla rasgos adicionales de la industria en ALC a nivel general y la situación específica de los nueve países abordados en este estudio. A partir del análisis mencionado, la sexta sección explora las oportunidades y amenazas que el escenario global plantea para mejorar el posicionamiento de la región, así como en las fortalezas y debilidades propias de ALC frente a este escenario.

Finalmente, la séptima sección expone los lineamientos estratégicos para el desarrollo del sector de videojuegos en la región. Se presentan los objetivos, componentes, riesgos y factores críticos, y luego se formulan propuestas específicas para los seis componentes. En el anexo 1 se incluye una matriz que refleja el nivel de prioridad y/o viabilidad de las acciones en cada uno de los países.



2. METODOLOGÍA



La metodología utilizada en este trabajo comprende cuatro etapas sintetizadas en la Figura 1. La primera consistió en la recopilación y análisis de información. Por un lado, se utilizaron fuentes secundarias, como bibliografía especializada e indicadores estadísticos. Aunque el estudio analiza a la región en su conjunto, se profundizó en nueve países: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, México, Paraguay, Perú y Uruguay.

Con excepción de pocos países, la información estadística oficial sobre la industria de videojuegos es muy limitada. El sector suele ser considerado como parte de actividades más amplias (ej. software, audiovisual o incluso las industrias creativas en general) y no hay datos desagregados en términos de ingresos, empleo o comercio internacional. En cuanto a esto último, las estadísticas de los productos y servicios digitales forman parte de categorías más extensas como servicios de informática, cargos por uso de propiedad intelectual y servicios audiovisuales, en tanto que gran parte de los bienes utilizados en el desarrollo y consumo de videojuegos son de propósito general (ej. computadoras, tabletas y teléfonos inteligentes), por lo cual tampoco es posible distinguir los flujos comerciales de esta industria. Por ello, las principales fuentes secundarias utilizadas en este trabajo son privadas y provienen de medios especializados y asociaciones empresariales.

Por otro lado, se recogió información primaria sobre el funcionamiento de la cadena de valor, los modelos de negocios y el posicionamiento competitivo de la región a través de más de 60 entrevistas semiestructuradas en profundidad a agentes involucrados en diferentes etapas de la cadena de valor, tanto en los nueve países seleccionados como en mercados que ofrezcan oportunidades para la región. Los entrevistados provienen de asociaciones empresariales (videojuegos y deportes electrónicos), estudios de desarrollo de distintos tamaños y grados de madurez, y compañías especializadas en servicios específicos (ej., localización, arte, marketing). También participaron *publishers*, plataformas, *streamers*, productoras de *e-sports*, referentes académicos y funcionarios públicos relacionados con el sector.

Adicionalmente se realizó una encuesta a través de la plataforma E-encuesta a empresas de desarrollo de videojuegos de los nueve países seleccionados para el estudio (ver cuestionario en Anexo 2). Con el propósito de garantizar la calidad del instrumento, se realizaron pruebas para identificar sus limitaciones y estimar el tiempo promedio de respuesta, que oscilaba entre los diez y quince minutos. La versión final contó con 26 preguntas divididas en cuatro módulos: identificación, caracterización de la empresa, modelo de negocio y tipo de clientes.

Figura 1.
Metodología de trabajo



Fuente: Elaboración propia.

La muestra fue determinística o no probabilística por conveniencia, es decir que no necesariamente resulta representativa del sector, sino que tiene como finalidad obtener información principalmente cualitativa sobre los vínculos de las empresas con el mercado global y su potencial exportador. Esta estrategia se utiliza cuando los integrantes de la población objetivo no tienen la misma probabilidad de ser invitados a participar (Albert, Tullis, & Tedesco, 2009; Forster, 2001). Se caracteriza por permitir elegir a quienes se convoca a responder (Otzen & Manterola, 2017), lo que puede ocasionar sesgos de selección (Casal & Mateu, 2003).

La encuesta fue confidencial y se solicitó autorización expresa por parte de los participantes para el uso de la información agregada con fines exclusivamente académicos. Para acercarse a la población de interés, se contactó vía correo electrónico a representantes del sector previamente identificados y se solicitó a referentes de las asociaciones empresariales que distribuyeran la encuesta entre sus afiliados. El aplicativo registró en total 94 visitas, de las cuales se lograron 28 encuestas completas (30%) y 15 incompletas (16%). Las respuestas completas provinieron principalmente de Argentina (36%), Brasil (32%) y Chile (11%), mientras que el 21% restante correspondió a México, Uruguay, Costa Rica y Paraguay.

A partir de toda la información primaria y secundaria recabada, se inició la segunda fase dedicada al diagnóstico de la situación global, el análisis de la conformación y organización de la cadena de valor y los determinantes de la competitividad en cada uno de sus eslabones. Esta información también fue utilizada para examinar la oferta exportable, el perfil de las empresas que la generan y las plataformas de distribución o comercialización por las que usualmente circula.

La tercera etapa comprendió la elaboración de un análisis FODA en el cual se plasmaron las oportunidades y amenazas que plantea el escenario global y regional y las fortalezas y debilidades de los países de ALC, teniendo en cuenta el análisis de las cadenas de valor y los agentes involucrados. Los hallazgos incluidos en el análisis FODA se organizaron en torno a seis ejes: capital humano, financiamiento, acceso a tecnología, ecosistema empresarial, políticas públicas y regulación, y mercado internacional y consumo. Sobre esta base, y teniendo en cuenta la relevancia de cada tema incluido en el análisis FODA, en la cuarta etapa se establecieron los lineamientos de una estrategia regional de desarrollo para el sector de videojuegos, así como las recomendaciones de acciones específicas de política para mejorar el posicionamiento competitivo en las etapas y países seleccionados.

Debe mencionarse que una versión inicial de este estudio fue elaborada durante el segundo semestre de 2021, período en el cual se realizó la encuesta y se llevaron a cabo la mayoría de las entrevistas. Para esta publicación, en abril de 2025 se efectuó una actualización exhaustiva de las fuentes secundarias y se validaron los hallazgos a partir de una nueva serie de entrevistas complementarias con actores clave. Este proceso permitió adecuar los análisis correspondientes a las etapas 2 y 3, así como las recomendaciones de política formuladas en la fase final.





3. CARACTERIZACIÓN Y TENDENCIAS DEL MERCADO GLOBAL



Aunque los primeros juegos electrónicos surgieron en la década de 1940, la industria de los videojuegos adquirió popularidad recién a fines de los años 70 y despegó con fuerza en las últimas dos décadas a partir del desarrollo de internet, el auge de los dispositivos móviles y el surgimiento de nuevos modelos de negocio. Más recientemente han tenido un rol clave las redes sociales y la computación en la nube que permitió el *cloud gaming*, a la vez que el sector experimentó importantes cambios durante el último lustro, en parte debido a las disrupciones que tuvieron lugar en el marco de la pandemia. Hoy, los videojuegos sobresalen a nivel global como una de las principales actividades económicas de entretenimiento.

3.1 INGRESOS Y JUGADORES A NIVEL MUNDIAL

Actualmente (2024) hay aproximadamente 3.420 millones¹ de personas que juegan algún tipo de videojuegos a nivel global (29% más que antes de la pandemia) y se prevé que la cantidad de *gamers* continuará expandiéndose a un ritmo anual promedio de 3,2% durante el próximo trienio (Gráfico 1) (Newzoo, 2024a). La audiencia de deportes electrónicos -quienes observan a otros jugar videojuegos en competencias profesionales o amateur- rondaría 700 millones de personas en 2025, de las cuales aproximadamente la mitad consume este tipo de entretenimiento de manera habitual y el resto lo hace ocasionalmente.² Tal como sucede en los deportes tradicionales, existe una intersección entre ambos grupos, pero también hay muchos individuos que juegan algún tipo de videojuegos sin consumir ningún tipo de *e-sport*, en tanto que también hay algunas personas que forman parte de la audiencia, pero no son jugadores.

1. Esta estimación de Newzoo (2024a) está basada en una encuesta realizada a más de 73 mil personas en 36 países en 2024. Si bien la cifra puede parecer muy elevada, debe tenerse en cuenta que no comprende solo a los gamers más fanáticos sino también a personas de todas las edades que juegan como pasatiempo (ej. en el transporte público).

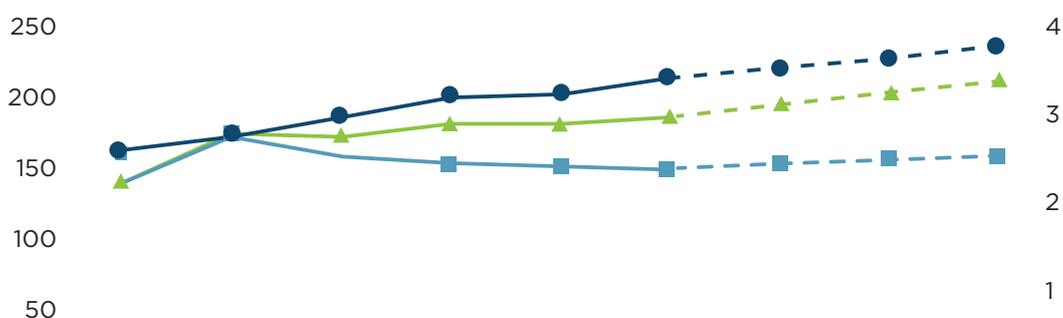
2. Fuente: Statista con datos de Newzoo.

A pesar del aumento en la cantidad de jugadores, los ingresos de la industria no evolucionaron en la misma proporción durante los últimos años. En 2020, los ingresos fueron inusualmente elevados porque las medidas de aislamiento adoptadas en el marco de la pandemia favorecieron no solamente el incremento de la cantidad de jugadores, sino también del tiempo destinado a estas actividades y el gasto promedio por jugador (si bien se redujo el ingreso disponible, muchas actividades de esparcimiento se encontraban restringidas).

La situación tendió a normalizarse a partir de 2021, aunque con un crecimiento más lento que el esperado. Se estima que en 2024 los ingresos de la industria de videojuegos³ rondaron USD 187.700 millones (31% más que en 2019) y continuarían creciendo en los próximos años hasta llegar a USD 213.300 millones en 2027 (Newzoo, 2024a). En términos reales⁴, estos ingresos aumentaron 6% entre 2019 y 2024. Este valor es inferior al nivel de 2020 y no se prevé que se supere ese máximo antes de 2027 (Gráfico 1).

El comportamiento de la industria durante el último lustro se vio influenciado por diversos factores como la demora en la publicación de videojuegos de primera línea -conocidos como AAA⁵- por retrasos en el desarrollo durante la pandemia, la escasez de semiconductores que ralentizó la producción de componentes de nueva generación para consolas y computadoras personales (PC⁶) (Newzoo, 2021a), el impacto de la inflación sobre el ingreso disponible de los jugadores, la caída del tiempo de juego (26% respecto del máximo de 2021 cuando aún existían medidas de aislamiento), entre otros. Más recientemente, se observa una saturación del mercado -particularmente de los juegos gratuitos- y mayor incertidumbre relacionada con los efectos de la inteligencia artificial (IA) sobre la industria que derivaron en un menor dinamismo del presupuesto destinado a desarrollo, particularmente de juegos AAA (Newzoo, 2024b).

Gráfico 1.
Evolución del mercado mundial de videojuegos: Ingresos y jugadores (Ingresos en USD mil millones y cantidad de jugadores en mil millones)



Fuente: Elaboración propia con datos de Newzoo, BLS y FMdsdl.

3. Las estimaciones de Newzoo no incluyen impuestos, ventas de segunda mano, ingresos por publicidad dentro y en torno al juego, hardware, servicios Business-to-Business (B2B) y juegos para apuestas.

4. Ajustado según el índice de precios al consumidor de Estados Unidos (CPI-U) del BLS y las proyecciones del FMI.

5. Usualmente se denomina juegos AAA o Triple A a juegos de alta calidad, destinados a consolas y/o PC, producidos por grandes publishers y con un presupuesto significativo tanto para su desarrollo como para el marketing. En líneas generales, el desarrollo de un juego AAA demora aproximadamente 2 años, involucra equipos de entre 50 y 200 personas y cuenta con un presupuesto superior a USD 60 millones. Sin embargo, esta clasificación es informal pues no existe una definición oficial que clasifique a los juegos en esta categoría. Al resto de los juegos se los suele denominar “no AAA” o bien B (Dana, 2021).

6. En este trabajo se utilizan los términos computadora o PC para referirse indistintamente a computadoras de escritorio y notebooks.

La caída del tiempo dedicado a los videojuegos en la postpandemia no fue exclusiva de esta actividad, sino un fenómeno previsible y transversal a diversos rubros de esparcimiento, dado que la vuelta a la presencialidad redujo el tiempo disponible al entretenimiento e incrementó la competencia por la atención. Sin embargo, los videojuegos sobresalen entre las actividades de entretenimiento más populares en todo el mundo. Por ejemplo, jugar videojuegos se destaca entre los pasatiempos favoritos de más de la mitad de la generación Z y los *millennials* y 42% de la generación X⁷. A su vez, los dos primeros grupos dedican más tiempo de entretenimiento a jugar videojuegos (19% del total) en comparación con cualquier otra actividad, mientras que los videojuegos ocupan 13% del tiempo de entretenimiento de los *millennials* y superan a actividades como la lectura o el consumo de videos en plataformas de creación de contenido (ej. YouTube) (Newzoo, 2023a). Según una encuesta de Newzoo (2023b), quienes consumen videojuegos en Estados Unidos no solo juegan, sino que dedican una proporción del tiempo similar a consumir contenido relacionado (por ejemplo, crear o ver transmisiones en vivo de juegos, leer blogs o escuchar podcasts sobre el tema, etc.). Es decir, el tiempo de entretenimiento ligado a videojuegos va mucho más allá del que se dedica exclusivamente a jugar.

Los videojuegos para entretenimiento generan la mayor parte de los ingresos de esta industria. Sin embargo, crece el uso de videojuegos y estrategias de gamificación para otras finalidades, lo cual deriva en una mayor demanda de desarrollos educativos, publicitarios, para uso empresarial, entre otros. Se estima que los ingresos por los denominados “juegos serios” rondaron USD 14.100 millones en 2024 y podrían triplicarse hacia 2029, impulsados por una mayor gamificación de actividades empresariales (Mordor Intelligence, 2024).

En contraste con lo que ocurre en otros sectores, donde conviven cadenas nacionales, regionales y/o globales de valor, en el caso de los videojuegos la cadena de valor es esencialmente global y las empresas de todo el mundo se insertan en diversas funciones, tal como se analiza en la Sección 4. Si bien coexisten firmas de distintos tipos -incluyendo grandes multinacionales, micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) y también *freelancers*-, la particularidad de este sector es que la mayoría de las compañías se internacionaliza desde etapas muy tempranas. Adicionalmente, como los juegos se distribuyen a través de plataformas globales, se generan flujos de comercio internacional incluso cuando el consumo tiene lugar en el mismo país donde se encuentran los desarrolladores. En efecto, para más de la mitad de las empresas relevadas para este estudio la facturación al exterior representa más de 75% del total, en línea con la información de algunos países de la región que se encuentra disponible. De todas maneras, existen compañías que solo se relacionan con el mercado externo a través de la provisión de servicios a otras empresas locales, en tanto que en algunos países tiene cierta relevancia el mercado interno, particularmente para los juegos educativos y publicitarios.

3.2 INGRESOS Y JUGADORES POR SEGMENTOS

A la hora de analizar el mercado global de videojuegos, la segmentación más frecuente se relaciona con el tipo de dispositivo que se utiliza para el consumo⁸. La categoría *mobile* representa 55% del tiempo destinado a videojuegos y casi la

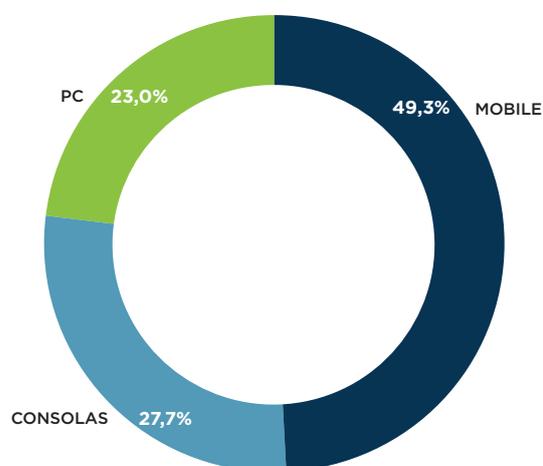
7. Generación alfa: nacidos después de 2010. Generación Z: nacidos entre 1995 y 2009. Millennials: nacidos entre 1981 y 1994. Generación X: nacidos entre 1965 y 1980. Baby boomers: Nacidos entre 1945 y 1964.

8. Las clasificaciones de juegos y los modelos de negocios se examinan en la Sección 4.3.

mitad de los ingresos de la industria (USD 92.600 millones en 2024, 3% más que el año anterior). La mayoría de estos ingresos proviene de juegos para *smartphones*⁹, especialmente en mercados emergentes, donde los teléfonos móviles son más accesibles. Aproximadamente 79% de los usuarios juegan videojuegos en dispositivos móviles (35% de manera exclusiva y 44% también juega en consola y/o PC). De todas formas, el segmento *mobile* se desaceleró en comparación con el período previo a la pandemia por la saturación del mercado que incrementó los costos de adquisición de usuarios (se requieren mayores inversiones en publicidad por la mayor competencia) y la caída del tiempo de juego que impacta sobre las posibilidades de monetización (Newzoo, 2024a; Newzoo, 2024b; Newzoo, 2023d).

Gráfico 2.

Mercado global: Ingresos por segmento (en % total - 2024)



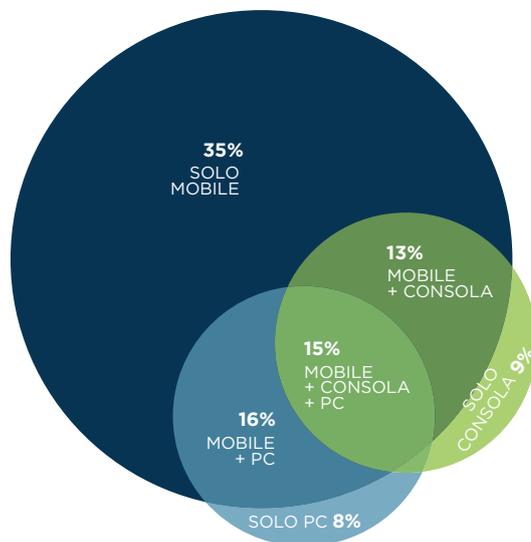
Fuente: Elaboración propia con datos de Newzoo (2024a).

Los ingresos vinculados a los juegos para consola ascendieron a USD 51.900 millones en 2024 (27,7% del total). Esto representa una pequeña reducción de 1% respecto del año anterior, pero se espera que vuelva a crecer cuando se lance la Nintendo Switch 2 a partir de junio de 2025. Las consolas son empleadas por 37% de los *gamers* (9% las utiliza de manera exclusiva y 28% también juega en dispositivos móviles y/o computadoras). El segmento de PC (USD 43.200 millones) representa 23% del total y fue el de mayor crecimiento durante 2024 (+4% i.a.). Se calcula que 28% de los usuarios juegan en computadoras (8% de manera exclusiva y 20% también emplea otros dispositivos) (Newzoo, 2024a; Newzoo, 2024b).

El gasto en videojuegos de quienes utilizan consola o PC tiende a ser mayor que aquellas personas que juegan en dispositivos móviles. Mientras en este último grupo la mitad de los jugadores paga por jugar y solo 28% gasta más de USD 5 mensuales, la proporción de usuarios que pagan por jugar asciende a dos tercios del total en el caso de las consolas y 58% en el de PC y los que superan ese gasto mensual constituyen 51% y 41%, respectivamente (Newzoo, 2024d).

9. De todas formas, si se consideraran los ingresos por publicidad (no incluidos en las estimaciones de Newzoo a las cuales hacen referencia los datos mencionados), la incidencia del segmento *mobile* sería muy superior.

Figura 2.
Dispositivo utilizado para jugar, según usuarios (2024)



Fuente: Elaboración propia con datos de Newzoo (2024b).

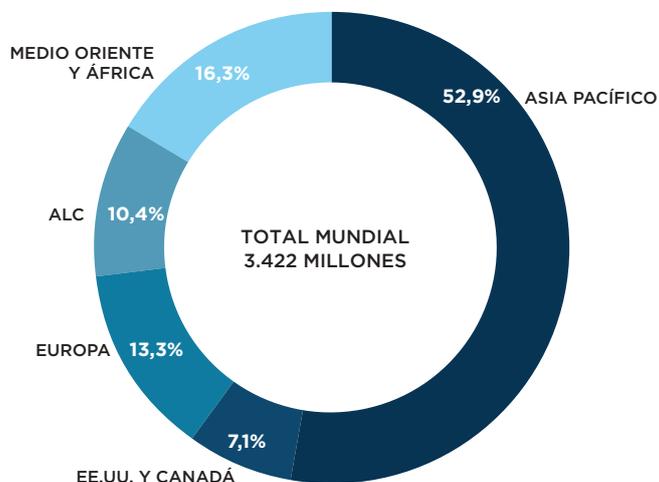
3.3 INGRESOS Y JUGADORES: PANORAMA SEGÚN REGIONES

Asia Pacífico es el principal mercado de videojuegos. Allí hay 1.800 millones de jugadores (52,9% del total a nivel global), de los cuales más de 700 millones se encuentran en China. Medio Oriente y África es la segunda región en términos de cantidad de jugadores (16,3% del total) y luego se ubican Europa, América Latina y el Caribe (ALC) y Estados Unidos y Canadá (Gráfico 3). Medio Oriente y África, seguido por ALC y Asia Pacífico, son las regiones donde el número de jugadores se expande a mayor velocidad (subas en el último año de 8,2%, 5,6% y 4,0%, respectivamente), ya que hay mayor margen de crecimiento que en mercados más maduros.

En términos de ingresos, China mantiene su liderazgo (25% del total global), seguida de cerca por Estados Unidos (24,5%). El top 10 se completa con Japón, República de Corea, Alemania, Reino Unido, Francia, Canadá, Italia y México (Tabla 1). Con excepción de este último, en todos los principales mercados el ingreso promedio por jugador supera a la media global (USD 55), destacándose Corea, Japón y Estados Unidos, donde se generan, en promedio, más de USD 200 por jugador. Esto pone en evidencia una mayor proporción de jugadores que pagan para jugar, mientras que en países en desarrollo son más populares los juegos gratuitos o modelos *freemium*.

Gráfico 3.

Distribución regional de jugadores (2024)



Fuente: Elaboración propia con datos de Newzoo (2024a).

Tabla 1.

Principales mercados de videojuegos en términos de ingresos y jugadores

PAÍS	INGRESOS		JUGADORES		INGRESOS POR JUGADOR (USD)
	VALOR (USD MIL MILLONES)	PARTICIP. (%)	CANTIDAD (MILLONES)	PARTICIP. (%)	
Mundo	187,7	100,0%	3.422	100,0%	55
CHN	47	25,0%	702	20,5%	67
USA	46,1	24,6%	221	6,4%	209
JPN	16,3	8,7%	74	2,2%	220
KOR	7,5	4,0%	34	1,0%	221
DEU	6,1	3,2%	52	1,5%	117
GBR	5,8	3,1%	42	1,2%	138
FRA	3,7	2,0%	40	1,2%	93
CAN	2,9	1,5%	24	0,7%	123
ITA	2,3	1,2%	37	1,1%	62
MEX	2,3	1,2%	76	2,2%	30
Resto	48	25,4%	2.121	62,0%	22

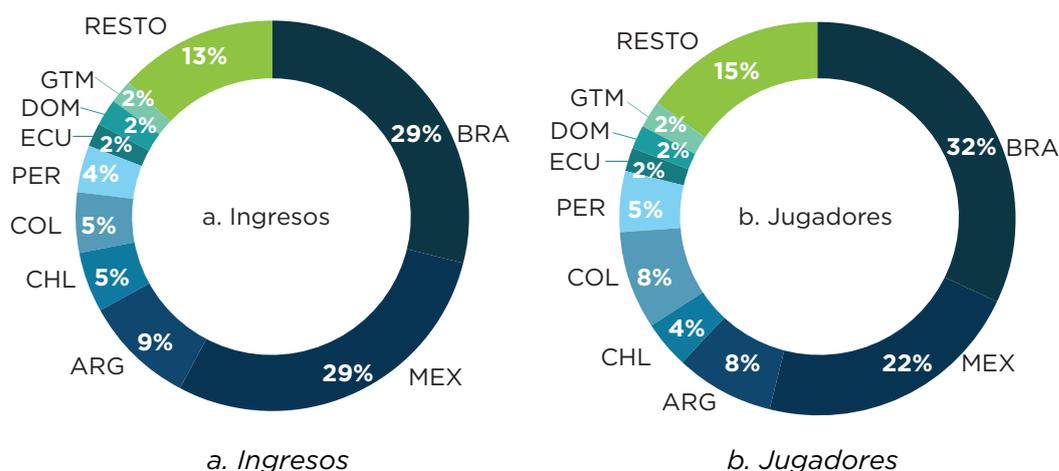
Fuente: Elaboración propia con datos de Newzoo (2024a).

Se estima que en ALC hay 355 millones de jugadores que representan 10,4% del total mundial y en 2024 generaron ingresos de aproximadamente USD 9.400 millones (5% del total) (Newzoo, 2024a). Durante 2023, los ingresos por consumo de videojuegos en Brasil y México fueron similares y cada uno de ellos fue origen de 29% del total de

la región. Argentina representó 9%, seguida por Chile, Colombia y Perú. En cantidad de jugadores, Brasil superó ampliamente a México (32% y 22%, respectivamente), aunque en este último la proporción de la población que consume videojuegos es mayor. Argentina ocupa el tercer puesto en número de jugadores y luego se ubican Colombia, Perú y Chile. México, Costa Rica, Chile y Panamá son los países de la región con mayor ingreso promedio por jugador (entre USD 30 y USD 35), aunque en todos los casos se ubica es inferior a la media global (Allcorrect, 2024).

Gráfico 4.

ALC: Distribución de ingresos y jugadores, por país (2023)



Fuente: Elaboración propia con datos de Allcorrect (2024).

Al tratarse de un mercado de menor madurez, la región tiene mayor potencial de crecimiento que los de países desarrollados y el impulso proviene principalmente del segmento *mobile*, en el cual no se necesitan dispositivos especiales para jugar. Según estimaciones de Statista, aproximadamente 7 de cada 10 adultos en los principales países latinoamericanos juegan con sus teléfonos móviles. Durante los últimos años, el consumo de videojuegos en la región se incrementó impulsado por la mayor penetración de internet, una mayor predisposición a realizar micropagos dentro de los juegos, la popularidad de los creadores de contenido en plataformas digitales como Twitch, YouTube y Facebook, entre otros factores relevantes.

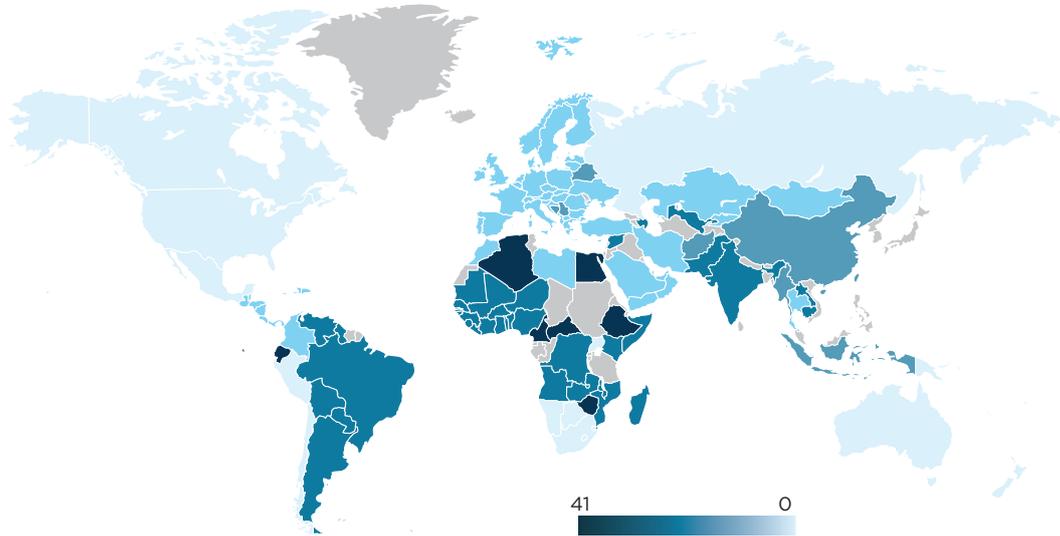
Los deportes electrónicos también han ganado relevancia en ALC y se estima que hay alrededor de 120 millones de espectadores, destacándose Brasil entre los países líderes a nivel global con mayor cantidad de jugadores profesionales, después de Estados Unidos y China.

Las importaciones de consolas en ALC alcanzaron USD 1.400 millones en 2023. Esto representa 4% del total mundial, de los cuales 2,1% corresponden a México, 0,9% a Brasil y 0,3% a Paraguay, según datos de Trade Map para la partida 950450.

La relevancia del segmento *mobile* en ALC (48% de los ingresos) se debe a que los *smartphones* resultan mucho más accesibles que las consolas y computadoras para la población, no solo por el nivel de ingresos de los consumidores -muy inferiores a los de economías desarrolladas- sino también a la existencia de barreras a la importación en varios países de la región, que eleva los precios de estos dispositivos muy por encima de la media de otras regiones (Dos Santos, 2021) (Figura 3).

Figura 3.

Aranceles mundiales para consolas y máquinas de videojuegos (subpartida 940450) (Promedio simple - 2023)



Fuente: Elaboración propia con datos de *TradeMap*.

Se espera que a medida que se extienda la penetración del 5G en la región se desarrollen los segmentos de juegos de alta fidelidad, las experiencias multijugador y los deportes electrónicos móviles competitivos (Dos Santos, 2021). Tal como se analiza en detalle en la Sección 4, desde el lado de la oferta la participación latinoamericana se concentra en el desarrollo de videojuegos (propios, para terceros y provisión de servicios relacionados con el desarrollo) y se compone principalmente de MIPYMES. No obstante, de la región surgieron varias empresas de gran envergadura que se han convertido en compañías multinacionales (ej. Wildlife Studios, Globant Gaming, Etermax) con sedes en varios países de ALC y el resto del mundo. Otras firmas latinoamericanas fueron adquiridas por grandes conglomerados internacionales del sector (ej. Nimble Giant Entertainment, The Other Guys, Brainz, Karaokulta, Aquiris, Oktagon Puga Creative Studio) e incluso por otras de la región (ej. la argentina Globant adquirió en 2020 a la chilena Giant Monkey Robot). Asimismo, el ecosistema regional comprende a compañías de otros rubros que brindan servicios específicos para la industria de videojuegos.

3.4 OTRAS TENDENCIAS RELEVANTES

- **Mayor concentración del mercado:** Durante los últimos años, el mercado de videojuegos ha tendido a concentrarse en pocos actores. En 2023, 90% de los ingresos de juegos para PC y consola correspondió a apenas 43 títulos y 80% del tiempo se dedicó a solo 66 juegos. Adicionalmente, la mitad del tiempo se concentra en juegos de más de seis años de antigüedad, lo cual incrementa las barreras de entrada para nuevos actores (Newzoo, 2024b). De todas maneras, algunos juegos indie han tenido muy buenos resultados y de hecho hay 5 de este tipo entre los 10 con mayores ingresos en Steam (Xsolla, 2024).

- **Juegos multiplataforma:** Se observa cierta disolución de las fronteras entre los juegos destinados a distintos dispositivos desde que las principales compañías que desarrollan juegos AAA introdujeron la modalidad multiplataforma. Se denominan así a los juegos donde pueden interactuar jugadores que utilizan diferentes consolas y PC e incluso algunos que habilitan la interacción entre jugadores de consola y PC con aquellos que utilizan teléfonos móviles o tabletas. Recientemente, la categoría PC ha sido la más beneficiada por el auge de este tipo de juegos, particularmente por la llegada de juegos de Sony y Microsoft, los cuales hasta hace algunos años solo estaban disponibles para Playstation y Xbox, respectivamente. Asimismo, se observa que muchos desarrolladores *mobile* están migrando o complementando su negocio mediante el lanzamiento de versiones para PC y/o consola de sus juegos móviles. Estas estrategias permiten ampliar y diversificar la audiencia de los juegos, dado que la popularidad de cada dispositivo varía según el nicho de mercado en términos de edad, región, nivel socioeconómico, etc. (Newzoo, 2021a; Newzoo, 2024a).
- **Predominio del modelo *game-as-a-platform* (GaP):** Los juegos más populares no son productos aislados o cerrados, sino que funcionan como plataformas dinámicas y expansivas donde los desarrolladores y jugadores interactúan a lo largo del tiempo. Esto se debe a que el juego en sí mismo funciona como un servicio donde los desarrolladores continúan lanzando contenido (actualizaciones, eventos, expansiones) y los jugadores pueden contribuir al contenido del juego y compartir experiencias. El modelo GaP no se basa en la venta del juego, sino en la monetización continua a través de microtransacciones (ej. compra de skins, suscripciones, etc.). En muchos casos, estos juegos se integran con otros servicios, plataformas o juegos. Algunos de los GaP más populares son Fortnite, Roblox y Minecraft.
- **Impacto de nuevas tecnologías** tanto en hardware como en software. Se destaca el mayor uso de IA en distintos ámbitos de la industria. Por un lado, esto permite ganancias de productividad -por ejemplo, al facilitar la creación de contenido a menor costo mediante IA generativa o permitir mejoras en las estrategias de personalización¹⁰-. Por otro lado, la popularización de la IA está creando mayor incertidumbre relacionada con el empleo en el sector (no solo en tareas de programación, sino también en actividades creativas como diseño, música o guion), la protección de los derechos de propiedad intelectual, la calidad de los contenidos, el consumo de energía, etc. (GDC, 2025).

La posibilidad de acceder a juegos a partir de *streaming* sin necesidad de contar con un dispositivo específico como consola o PC (*cloud gaming*) también ha cobrado protagonismo a partir de mejoras en la conectividad (Scaserra, De Marco, Pereira, Jozami, & Mora, 2021) y una mayor penetración en mercados emergentes. No obstante, en muchas regiones (incluyendo diversas zonas de ALC) persiste un importante déficit en materia de conectividad (cobertura, calidad de la conexión y asequibilidad de los servicios) que plantea desafíos para el crecimiento a futuro.

Algunas innovaciones que parecían muy promisorias hace algunos años tuvieron un dinamismo menor al esperado. Ejemplos de ello son el desarrollo del metaverso y los juegos asociados a realidad virtual (VR). Este segmento aún no logra consolidar su competitividad, en parte por las dificultades para retener

10. La personalización incluye segmentación de jugadores para mejoras y desarrollos específicos, pricing y ofertas personalizadas (incluyendo la anticipación de necesidades), anticipación del abandono para generar acciones que retengan al jugador, etc. (González-Piñero, 2017).

usuarios, la necesidad de dispositivos específicos de alto costo y la escasez de contenidos exclusivos (Newzoo, 2024a).

- **Adecuación en las estrategias por cambios en los costos:** La reducción en el tiempo de juego, la saturación del mercado de juegos gratuitos y los mayores costos de adecuación de usuario motivan a las empresas a replantear sus estrategias. Por ejemplo, se observa una mayor aversión al riesgo en los juegos AAA, donde los lanzamientos se concentran en nuevas versiones de clásicos exitosos o franquicias, lo cual se traduce en una desaceleración del presupuesto destinado a desarrollo, y se tiende a una menor duración de los juegos destinados a un solo jugador para optimizar la viabilidad económica (Newzoo, 2024a; Newzoo, 2024c).
- **Cambios regulatorios impactan sobre la industria.** Por ejemplo, la Ley Mercados Digitales (*Digital Markets Act*) de la Unión Europea obliga a empresas como Google y Apple a permitir tiendas de aplicaciones y métodos de pagos alternativos, lo cual puede reducir los costos de distribución para los estudios indie y mejorar las condiciones para servicios de *cloud gaming* (como GeForce Now o Xbox Cloud Gaming), que hasta ahora enfrentaban restricciones en ciertas plataformas móviles. También implica desafíos regulatorios y de cumplimiento para desarrolladores más grandes que puedan operar como plataformas o mercados digitales (por ejemplo, Steam o Epic Games Store), quienes podrían quedar bajo el radar de futuras actualizaciones normativas. Otro ejemplo es el endurecimiento de las normas sobre privacidad que afectan a los ingresos del segmento *mobile* (Newzoo, 2024a; Newzoo, 2024c; Xsolla, 2024).
- **Nuevas modalidades de marketing y fidelización:** Ganan importancia el acceso anticipado -lo cual no solo fideliza, sino que permite pulir el juego mediante *feedback* directo y generar ingresos previos al lanzamiento- y el *storytelling* como herramienta para sumergir al usuario en el mundo del juego y generar una conexión emocional con los personajes, la trama y el entorno. Las colaboraciones entre videojuegos y otras marcas a través de personajes, mapas, ítems, modos de juego, etc. se redujeron durante los últimos años, pero continúan siendo relevantes en algunos rubros y se concentran en juegos como Fortnite y Roblox. Se destacan las colaboraciones entre distintos juegos y entre juegos y manga/comic/animé, películas, música celebridades, marcas de ropa, entre otras (Newzoo, 2023c).
- **Impacto de las nuevas generaciones:** Los jugadores de las generaciones alfa¹¹ y Z tienen un patrón de consumo de videojuegos diferente al de los mayores: dedican más tiempo a esta actividad que a otras fuentes de entretenimiento, tienen una mayor proporción de jugadores, generan contenido vinculado a videojuegos, participan activamente de comunidades relacionadas (Newzoo, 2024a) y consumen más merchandising.

11. Nacidos después de 2012.

RESUMEN

Caracterización y tendencias del mercado

- El mercado global de videojuegos crece, pero la cantidad de jugadores aumenta más que los ingresos.
- El segmento *mobile* se mantiene dominante, aunque muestra señales de saturación.
- Asia Pacífico lidera el mercado tanto en términos de jugadores como de ingresos.
- Gran potencial de crecimiento en ALC: Con 355 millones de jugadores y 5% de los ingresos globales, la región muestra espacio para expansión.
- Aumenta la concentración del mercado. El tiempo de juego y los ingresos se concentran en pocas empresas, lo que aumenta las barreras de entrada.
- La IA se mete de lleno en la industria. Genera ganancias de productividad, pero también incertidumbre en empleo, propiedad intelectual y consumo energético.
- Importancia creciente del *cloud gaming* y de los *e-sports*.
- Nuevas dinámicas de marketing y consumo continúan transformando al sector.





4. MAPEO DE LA CADENA DE VALOR DE LOS VIDEOJUEGOS



Esta sección describe la organización de la cadena de valor de la industria de videojuegos a escala global, incluyendo los bienes, servicios y productos digitales involucrados, las tecnologías relevantes y los factores clave para definir la competitividad en cada segmento. Se identifican también los principales actores (tipos de agentes y empresas más grandes) involucrados en cada etapa, no solamente en la producción de bienes, servicios y productos digitales, sino también los intermediarios que permiten la circulación de contenidos y generación de redes, así como los agentes que participan de manera transversal en la cadena. Adicionalmente, se describen los modelos contractuales predominantes en cada etapa y se analiza la relevancia de otros actores que influyen directa o indirectamente en la estructura y organización del sector.

Aunque el eje de la cadena global se basa en intangibles (productos digitales y servicios) -donde se concentra la oferta de ALC-, los bienes físicos (ej. consolas, computadoras, dispositivos móviles y periféricos como cascos de VR, auriculares, placas, monitores, micrófonos, mouses, teclados, etc.) juegan un rol fundamental tanto para el desarrollo de los videojuegos como para su consumo.

La mayor parte del hardware de propósito general y específico para videojuegos es producida en China por compañías originarias de ese país y por las filiales locales de firmas internacionales del sector. Las compañías más relevantes (y sus respectivos países de origen) son:

- **Smartphones:** Samsung (República de Corea), Apple (Estados Unidos), Huawei, Xiaomi, Oppo, Vivo (China), entre otras.
- **Computadoras:** Lenovo (China), HP, Apple, Dell (Estados Unidos), Acer, Asus (Taiwán), etc.
- **Consolas:** Sony, Nintendo (Japón), Microsoft (Estados Unidos).
- **Otros periféricos:** Oculus, HTC, Logitech, Samsung (República de Corea), Microsoft, NVIDIA, Razer, HyperX, Corsair, Astro (Estados Unidos), SteelSeries (Dinamarca), entre otros.

En este contexto, China lidera las exportaciones mundiales de computadoras, consolas, cascos de VR, teléfonos inteligentes, tabletas y otros dispositivos y periféricos esenciales para la industria. Se destacan también Vietnam y Tailandia, Japón y Estados Unidos (los dos últimos solo en el caso de las consolas). México es el principal actor de ALC en el mercado de hardware para videojuegos: en 2023 fue el cuarto exportador global de computadoras y tabletas (partida 8471) con ventas externas por USD 29.400 millones (7,2% del total) y de “los demás monitores”(partida 852859) con exportaciones por USD 773,8 millones -categoría donde se incluyen los cascos de VR- (5,7%). En *smartphones* y consolas, la participación de México en las exportaciones mundiales es marginal.¹²

El foco de esta sección está puesto en la cadena de valor de los videojuegos diseñados para entretenimiento, la cual tiene un carácter esencialmente global. A pesar de ello, también se describe la cadena de valor de los juegos “serios”, los cuales tienen una vocación principalmente educativa o de capacitación y usualmente son encargados por instituciones públicas y privadas, así como los diseñados para campañas publicitarias demandados por otros sectores de la economía. En contraste con el entretenimiento, es frecuente que los juegos serios, y en menor medida los *advergaming* se destinen al mercado interno del país del desarrollador.

Según su finalidad, los videojuegos pueden clasificarse en tres grandes categorías: entretenimiento, juegos serios y *advergaming*. Cada una de ellas presenta diferencias relevantes en términos de audiencia, modelo de negocio y estrategia de distribución.

- **Entretenimiento:** Constituyen la mayor proporción de la oferta de los juegos en el mercado. Aquí es posible identificar diversos géneros: acción (lucha); arcade (plataformas, laberintos); *battle royale* (juegos de supervivencia donde el objetivo es ser el último jugador en pie); deportes; estrategia, incluyendo *multiplayer online battle arena* (MOBA); rompecabezas y juegos de emparejar; juegos de rol (RPG, por sus siglas en inglés); *sandbox* (juegos libres o de modo creativo); simulación; *shooters*; *tabletop games* (juegos de mesa digitales), entre otros.
- **Serios:** Destinados a empresas y gobiernos con objetivos educativos o de formación, así como con fines comerciales, de concientización (ej. hábitos saludables, derechos de los ciudadanos, etc.), de comunicación (ej. política, religiosa). Los más relevantes en este segmento son los juegos educativos demandados usualmente por instituciones educativas públicas y privadas para facilitar la enseñanza y aprendizaje de diversos tipos de contenidos. En el ámbito privado, las empresas suelen recurrir a juegos serios para entrenamiento y desarrollo de competencias de los recursos humanos (RRHH) (ej. simuladores de modelos de negocios, para aprender a utilizar una nueva tecnología, reclutar personal, probar un determinado tratamiento de salud, etc.).
- **Advergaming:** Esta categoría es una suerte de intersección entre las anteriores. Por un lado, forma parte de los juegos serios, en tanto y en cuanto se trata de transacciones entre empresas (B2B). Por otro lado, corresponden al entretenimiento en tanto y en cuanto tienen como objetivo publicitar a una marca, producto, servicio o institución a través de una experiencia lúdica. Suelen ser videojuegos gratuitos y en línea y estar disponibles para diferentes dispositivos.

12. Fuente: TradeMap.

El proceso de desarrollo de estos diferentes tipos de videojuegos comparte varios de los eslabones de la cadena de valor y demanda RRHH similares en la fase creativa e incluso en la producción. Sin embargo, en esta etapa comienza a diferenciarse la intensidad y la especialización del capital humano y, en particular, se distingue completamente en lo relativo a la estrategia de distribución y las tareas relacionadas con el posicionamiento del videojuego en el mercado, lo que termina por separar estas cadenas.

Mientras que los videojuegos con vocación al entretenimiento están en un mercado muy competitivo por la captación de usuarios diversos, los videojuegos con fines serios y publicitarios tienen audiencias asociadas a las instituciones o las marcas. La competencia en el mercado ha llevado a que los videojuegos para el entretenimiento hayan sofisticado y complejizado la cadena de producción para llevar a los consumidores a una experiencia que no es sustituible por el resto de la oferta del entretenimiento (ej. productos audiovisuales o espectáculos en vivo), lo cual los ha convertido en el segmento de mayor crecimiento entre las industrias creativas.

La oferta de los videojuegos es tan amplia como las posibilidades que ofrece la combinación de arte y tecnología y se ha expandido en las últimas décadas. Esto ha sido posible por diversos factores:

- Reducción de las barreras de acceso a la tecnología, principalmente la disminución de costos de adquisición de software y hardware tanto para los desarrolladores como para los consumidores.
- Mayor especialización del capital humano: más oferta educativa en campos relacionados, acceso libre o de bajo costo a la capacitación, etc.
- Surgimiento de nuevos canales de distribución más accesibles y con estos, la posibilidad de generar diversos modelos de negocio que permiten que *startups* y conglomerados del entretenimiento se conecten con mayor facilidad en el mercado.

En resumen, los videojuegos forman parte de las industrias creativas o del entretenimiento, son un sector intensivo en procesos creativos y de desarrollo tecnológico, que por lo general están sujetos a propiedad intelectual (IP, por sus siglas en inglés).

La cadena de valor asociada comprende muchas actividades que van más allá de la programación y desarrollo, integra distintas disciplinas de las artes y de la tecnología, tanto en la producción, la distribución como en el consumo. Es una industria que involucra a numerosos proveedores de bienes y servicios tecnológicos y creativos (informática, música, audiovisual, artes visuales, arquitectura, diseño, literatura y editorial, entre otros); además de servicios de soporte en los aspectos legales, gerenciales, de desarrollo de mercados, entre otros.

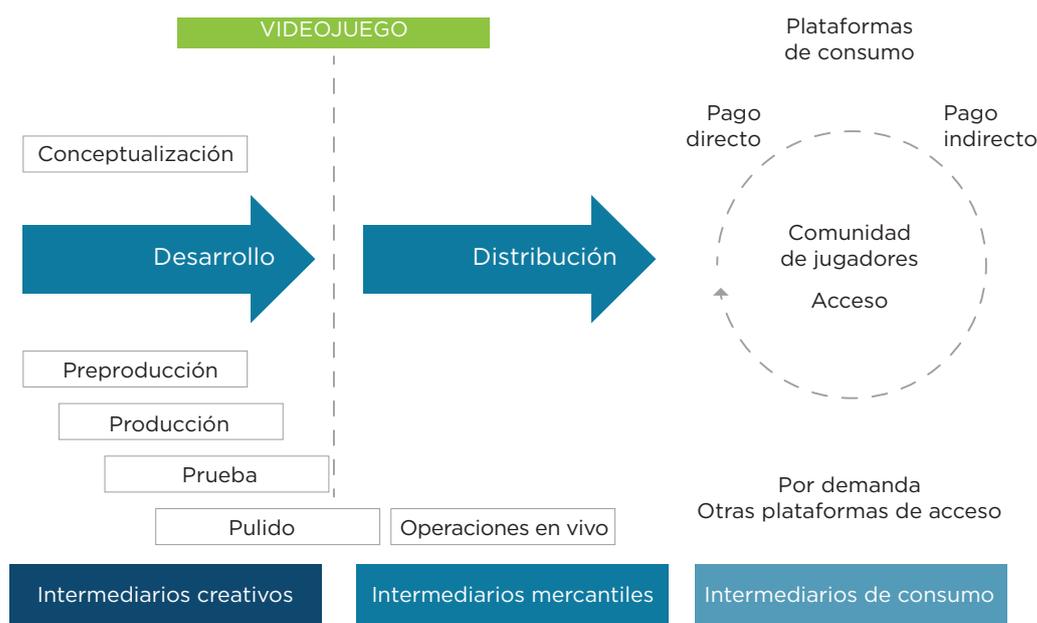
A continuación, se incluye una descripción de la cadena de valor global de los videojuegos representada en la Figura 4. En cada uno de los eslabones de la cadena se explica el funcionamiento, los agentes involucrados y las particularidades en el contexto ALC. A los fines de este trabajo, se considera que la cadena de valor está compuesta por cuatro etapas:

1. La **conceptualización** ligada al proceso creativo que integra las disciplinas vinculadas a las artes y la tecnología.
2. El **desarrollo** del videojuego asociado a los procesos de producción para obtener el producto terminado: el videojuego.

3. El proceso de **distribución** que está determinado por el tipo de contenido, el dispositivo de reproducción y el modelo de negocio establecido para la monetización de la IP. Durante esta etapa es posible hacer ajustes al videojuego estando ya en línea, lo que se conoce como operaciones en vivo.
4. El **consumo** asociado a las comunidades de jugadores alrededor del videojuego, así como a su grado de profesionalización.

Cada etapa se relaciona con agentes que lideran diversos procesos de intermediación: creativa, mercantil y de consumo. Dichos agentes son fundamentales para que el proceso de circulación del producto terminado tenga lugar y se monetice con su llegada al usuario final. Desde los estudios, los eventos especializados para la industria, los *publishers*, las plataformas de distribución, los *streamers* e *influencers* y las comunidades de jugadores se conectan bajo unas lógicas y valores compartidos (estéticos, simbólicos y monetarios) que generan redes de circulación que posibilitan que la utilidad cultural y la monetización se haga con el uso del videojuego.

Figura 4.
Cadena de valor global de la industria de los videojuegos



Fuente: adaptación de Barrero Castellanos & Machicado (2017).

4.1 EL PROCESO CREATIVO: UNIÓN DE ARTE Y TECNOLOGÍA

Esta etapa corresponde al proceso creativo donde se desarrollan e integran la propuesta artística y la tecnológica, ajustándose iterativamente entre sí hasta concretar el desarrollo conceptual del videojuego. Esta fase corresponde a la construcción y el desarrollo de la trama y la narrativa del proyecto. En muchos casos, una parte considerable del proceso creativo de los proyectos se encuentra en la creación de espacios (ambientación), personajes y aspecto visual, por lo que el desarrollo conceptual y creativo está muy mezclado con la preproducción y normalmente tienen lugar paralelamente.

Por el lado artístico, se definen la historia, la trama y los personajes, incluyendo sus características físicas y de personalidad. La construcción narrativa puede apoyarse en investigaciones históricas, en estudios sociales o en referencias a ecosistemas naturales, entre otros recursos. La elaboración de los personajes es uno de los ejes centrales para el desarrollo de la historia, pues en este momento se debe definir el carácter, sus habilidades, su aspecto físico y el papel que desempeña cada uno de ellos. Con el desarrollo de la historia y de los personajes, se introducen como parte de la trama del juego los potenciales árboles de decisiones de la historia y la gamificación.

En paralelo al desarrollo de la propuesta narrativa, se formula la propuesta visual en la que se definen los espacios, la profundidad, la nitidez o solidez y la centralidad del entorno en el que transcurrirá el videojuego, lo que también se conoce como el desarrollo del universo. También se diseñan los personajes, que deben ser coherentes con la historia y el contexto, y se define desde la corporalidad hasta el vestuario.

Lo anterior da pie para empezar a diseñar las capacidades de movimiento que tendrá el personaje, lo que introduce cuestiones tecnológicas y de programación (mecánicas del juego, modos de juego, las plataformas, sistemas, jugabilidad, entre otros). Para este momento ya debe estar definido el género al que pertenece el juego, lo que también delimitará aspectos artísticos y tecnológicos y ofrecerá referentes para tener en cuenta en el desarrollo, la distribución y potenciales usuarios.

Recuadro 1.

Contenidos en ALC

Las ideas de los videojuegos de las empresas entrevistadas para este estudio han sido gestadas de dos maneras. La primera de ellas puede ser orgánica y sus temáticas responden a **creaciones personales** y en algunos casos se vinculan a cuestiones sociales de interés, como el cambio climático o el patrimonio cultural inmaterial.

En cuanto a las temáticas abordadas, las más recurrentes están asociada a la diversidad biológica y étnica de los países. En este contexto la selva, la geografía, los recursos naturales se mezclan con imaginarios de la cultura indígena y sus cosmovisiones (mitología, leyendas, entre otras). Si bien muchos de estos juegos tienen finalidad comercial y de destinan a usuarios internacionales interesados por este tipo de contenidos, en otros casos responden a la creación de contenidos con fines culturales o educativos, destinados fundamentalmente al mercado interno.

En la segunda, las temáticas elegidas responden con mayor frecuencia a **demandas de las audiencias** (fenómenos sociales, tendencias de entretenimiento, entre otros) por lo que los estudios buscan deslocalizar los temas y generar contenidos globales, lo que ha demostrado tener un mayor éxito en el mercado.

Debe mencionarse, sin embargo, que algunos estudios latinoamericanos mezclan temas identitarios con mecánicas y estilos *mainstream* mediante la creación de contenido “glocal” (de inspiración local y jugabilidad global). Un ejemplo es “*The Origin: Blind Maid*”, un videojuego de terror desarrollado por Waraní Studios (Paraguay) que transcurre en el Chaco.

Fuente: Elaboración propia en base a entrevistas realizadas.

En cuanto a la propuesta tecnológica, en esta etapa se deben establecer las técnicas y tecnologías requeridas para poder recrear el universo, los personajes y las rutas de la trama, tales como lenguaje de programación, motor, entre otras herramientas. Posteriormente, en la preproducción, se desarrollan los prototipos, desde los árboles de decisiones hasta las secuencias gamificadas.

La integración de los tres componentes (Figura 5) supone conformar equipos de trabajo de diversas disciplinas de las artes y la tecnología (ilustradores, artistas plásticos, diseñadores gráficos, animadores guionistas, ingenieros de sonido, desarrolladores, ingenieros de sistemas, entre otras profesiones) y de distintos niveles de conocimiento y especialización. Además de los conocimientos técnicos que deben tener los RRHH, el desarrollo de un videojuego es un trabajo en equipo que demanda habilidades de coordinación (comunicacionales), gestión del tiempo, autonomía y aceptación de la crítica, entre las más destacadas por los entrevistados. También hay que determinar las tecnologías (software, hardware) requeridas, estimar los recursos financieros necesarios para la ejecución y calcular el tiempo de desarrollo. Este ejercicio es un primer esbozo de la planificación, producción ejecutiva y gerencia del proyecto, aspectos cruciales para llevar a buen término el videojuego.

En cuanto a uso de recursos, el proceso creativo es la etapa que menor cantidad de capital humano demanda, pero es exigente en términos de los conocimientos requeridos por parte del equipo involucrado. Consecuente con esto, el desarrollo creativo es la fase de menor inyección de capital financiero, lo que no implica que no sea intensivo en tiempo de los participantes. No obstante, debe mencionarse que el uso de IA generativa (Midjourney, Runway, Stable Diffusion, ChatGPT, entre otras) ha comenzado a influir en esta etapa, particularmente en estudios pequeños o independientes que la utilizan para bocetos conceptuales, diseño de personajes, paisajes o variantes narrativas. En empresas de mayor escala, se observan iniciativas que incluyen el desarrollo de modelos internos de IA para preservar la IP y mejorar la personalización de contenido.

En síntesis, en esta etapa no solo se da forma al contenido artístico y funcional del videojuego, sino que también se define su identidad como producto cultural. Por ello, el proceso creativo constituye un componente estratégico para el desarrollo de IP con valor diferenciado en el mercado global.

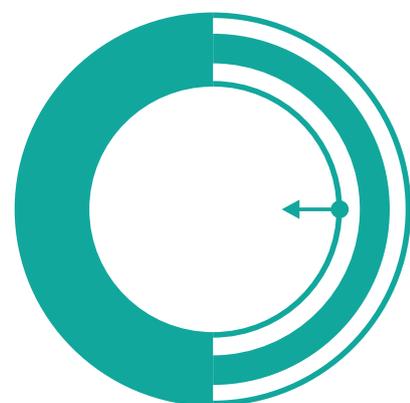
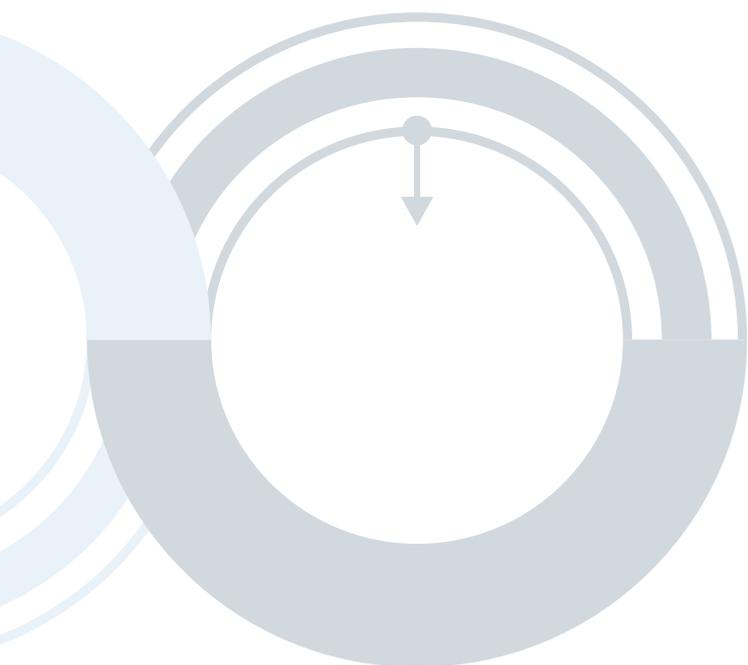


Figura 5.

Conceptualización del videojuego: proceso de integración de arte y tecnología



Fuente: Elaboración propia.

4.2 DESARROLLO DEL VIDEOJUEGO

La etapa de desarrollo del videojuego está compuesta por cuatro momentos: la preproducción donde se consolida la conceptualización explicada previamente, la producción en la que se ejecuta lo planificado para lograr el producto terminado y un último momento, de hacer las pruebas respectivas, para entrar en la fase de pulido para la posterior publicación. Durante esta fase se integran todos los componentes planificados en la preproducción, gestionando recursos, asegurando la calidad del producto final y planificando su llegada al mercado. Esto implica que los estudios deben definir el modelo de negocio del videojuego, en el que se deben establecer las fuentes de financiación, el esquema de distribución y de retorno económico de la inversión realizada. Si bien hay grandes jugadores en esta etapa -los cuales provienen principalmente de Estados Unidos, China, Japón, Corea y países europeos es la fase más atomizada de la cadena de valor de videojuegos y allí participan muchas empresas de todos los tamaños y de diversos lugares del mundo, incluyendo más de un millar de compañías latinoamericanas¹³.

Existen dos modelos de negocios a nivel global que se implementan con mayor frecuencia: el desarrollo de videojuegos con IP propia y trabajo para terceros bajo distintas modalidades. Estos dos modelos no son excluyentes entre sí y es frecuente que muchas compañías -especialmente MIPYMES- utilicen una combinación de ambos.

13. Estimación realizada a partir de datos de las asociaciones del sector, fuentes gubernamentales y relevamiento propio.

Las **empresas que desarrollan propiedad intelectual propia** distribuyen sus juegos a través de una o más plataformas de manera directa o mediante la intermediación de *publishers*. En este segmento coexisten empresas de todo el mundo y de todos los tamaños -desde estudios *indie* de menos de cinco personas hasta compañías de decenas de miles de empleados-.

Más de un tercio de las empresas de ALC encuestadas para este estudio se dedican exclusivamente al desarrollo de juegos propios integrando todas las tareas vinculadas al desarrollo o bien subcontratando algunas actividades a otras empresas locales o internacionales. Las categorías más tercerizadas son voces, música y sonido, así como otras que se enmarcan en fases posteriores como la traducción y localización.

Las compañías que apuestan a la generación de IP incurrir en mayores riesgos financieros y de gestión, pero si el juego tiene éxito en el mercado, genera mayores ingresos. En la medida en la que el estudio cuente con los recursos necesarios para desarrollar, distribuir y posicionar el juego, asumirá todo el riesgo, pero también obtendrá todas las ganancias. Este comportamiento es usual en las principales compañías del mundo, pero las medianas y pequeñas (*indie*) deben optar entre exponerse a elevados niveles de riesgo y buscar socios que apalanquen con recursos financieros y/o con capacidad de gestión al videojuego, en cuyo caso diversifican el riesgo y comparten las ganancias generadas en función de los riesgos económicos asumidos por cada una de las partes.

En este contexto, los *publishers* cumplen un rol fundamental en la industria de los videojuegos. Una de sus principales funciones es la de proveer financiamiento a los estudios. En ese sentido, operan como fondos de inversión de capital de riesgo: financian el desarrollo de juegos seleccionados a partir de un prototipo (o corte vertical inicial) que evalúan según aspectos artísticos y tecnológicos en función del tipo de juego y contenido, así como el potencial de usuarios que pueda alcanzar.

Si bien para estos agentes de la cadena es primordial el videojuego, también evalúan al estudio examinando los esquemas de gestión de RRHH (la capacidad de conformar equipos y mantenerlos, de entrenarlos en función de las necesidades del videojuego), las capacidades empresariales que soporten la operación y conozcan los aspectos legales de gestión de IP, entre otros. Estos son factores que inciden en la calidad del producto terminado y de los tiempos de entrega pautados. El orden, la capacidad de planificación y de ejecución, dados los recursos y los tiempos establecidos, son para los *publishers* cualidades de los estudios que les dan confianza para establecer vínculos comerciales.

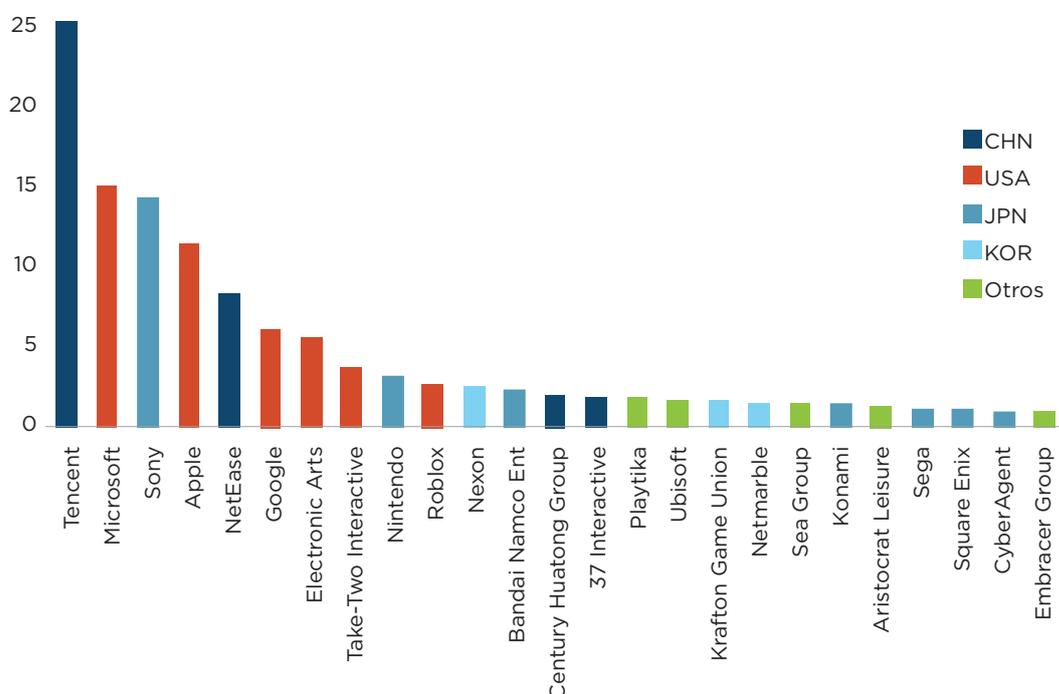
Además de brindar financiamiento, los *publishers* también apoyan el desarrollo del videojuego mediante servicios como *porting* (adaptación a distintas plataformas), control de calidad (QA), localización para diversos mercados, y estrategias de marketing orientadas al posicionamiento del título (publicidad digital, elaboración de *press kits*, vínculos con *streamers* e *influencers*, etc.), gestionan las ventas y distribución (en diversas plataformas, tiendas virtuales y en algunos casos también en lugares físicos), asistencia contable, etc. Los *publishers* pueden desarrollar estas funciones de manera directa o bien subcontratar algunas tareas a otras compañías especializadas (ej. empresas de localización, agencias de publicidad enfocadas en videojuegos, etc.).

Algunos de los principales *publishers* del mundo también desarrollan videojuegos y/o son accionistas de estudios que lo hacen. Las ventas de videojuegos se concentran en pocas empresas provenientes principalmente de Japón, Estados Unidos y República de Corea. Se destacan Tencent, Microsoft, Sony, Apple, NetEase, Google y Electronic

Arts, entre otras. No se registran cambios significativos en los integrantes del top 10 durante los últimos años, con excepción de la adquisición de Activision Blizzard por parte de Microsoft, que incrementó significativamente la participación de esta última, haciéndola pasar del cuarto al segundo puesto. Si bien los actores se mantienen, más recientemente se observa una mayor concentración del mercado en las principales empresas, tanto en términos de ingresos como de tiempo de juego (Newzoo, 2024a). Muchas de estas firmas desarrollan otras actividades y también cumplen roles en varias etapas de la cadena de valor de los videojuegos como desarrollo, *publishing*, distribución, venta de hardware general o específico para *gaming*, entre otras.

Gráfico 5.

Principales empresas de videojuegos según ingresos y país de origen (3º trimestre de 2024)



Fuente: Elaboración propia con datos de Newzoo.

En los últimos años también cobraron relevancia *publishers* de menor envergadura que se enfocan en juegos *indie* y no provienen solo de estos países sino también de otros como Australia, Canadá, Rusia, Israel, Países Bajos, España, entre otros. Muchas de estas compañías publican juegos latinoamericanos, tal como se detalla más adelante.

Para los estudios de mediano y pequeño tamaño, que es por lo regular la escala de la mayoría de las empresas de ALC, la figura del *publisher* es determinante por su contribución al posicionamiento del juego en el mercado. De acuerdo con la encuesta llevada a cabo para este estudio, aproximadamente 55% de las compañías que desarrollan juegos propios los publican a través de un *publisher*. Por lo general, las MIPYMES de videojuegos se concentran exclusivamente en el desarrollo y no tienen el conocimiento y los recursos necesarios para realizar las labores requeridas para promocionar correctamente el juego una vez que está terminado.

Desde esta perspectiva, los estudios de ALC buscan a los *publishers* no solo por la financiación, sino porque son agentes que insertan eficazmente sus contenidos en las cadenas globales de entretenimiento. Son pocas las empresas de la región han logrado posicionar exitosamente sus juegos mediante autopublicación. Sin embargo, en países como Brasil y México han surgido compañías que actúan como *publishers* regionales, brindando apoyo estratégico a estudios indie en este proceso (ej. DX Game Works, QUByte, Gazeus, Hyperbeard, Larva Game Studios).

Las empresas que optan por el **trabajo para terceros** desarrollan juegos completos para *publishers* u otras firmas desarrolladoras (*outsourcing*), proveen algunos servicios específicos (*work for hire*) y/o ponen personal a disposición del cliente para asegurarle a este una mayor escala de producción (*staff augmenting*). En todos los casos, estas empresas deben tener la capacidad de ensamblar sus equipos de trabajo a los de sus clientes alrededor del mundo, adaptarse y proponer esquemas de gestión de capital humano. Al igual que en el anterior modelo, el cumplimiento en términos de calidad, acuerdos y tiempos establecidos es fundamental.

Las principales compañías internacionales subcontratan servicios en diversos lugares del mundo, por lo cual la mayor parte de trabajo para terceros se da bajo la modalidad de *offshoring*. Algunos de los principales proveedores de servicios en la industria de videojuegos son asiáticos (India, Vietnam, China y Filipinas, República de Corea, Singapur y Hong Kong) y europeos (Irlanda, Hungría, Rumania, Bulgaria, Polonia, Ucrania, Rusia y Bielorrusia). En ALC se destacan Brasil, Argentina y México.

Muchos de estudios latinoamericanos operan bajo este modelo de negocio. De acuerdo con las entrevistas realizadas, el *offshoring* ha permitido a muchas empresas desarrollar capacidades artísticas, técnicas y gerenciales para competir a nivel global. Algunas compañías de la región han elegido este esquema con resultados muy satisfactorios (ej. Globant Gaming de Argentina o Amber Studios de México), mientras que en otros se valen del trabajo para terceros para lograr un flujo de ingresos sostenible que les permita desarrollar juegos con IP propia que usualmente autopublican. También hay casos en que los estudios decidieron dedicarse exclusivamente a prestar servicios luego de que el desarrollo de IP propia no resultara exitoso en el mercado, pero sí permitiera la generación de equipos de trabajo y esquemas de gestión eficientes para cumplir con tareas por encargo.

Hay un tercer modelo de negocio, de poca relevancia en la industria de los videojuegos a nivel global, pero que es una fuente de ingresos importante para la sostenibilidad de muchos estudios de ALC: la **realización de juegos serios y publicitarios** en el marco de proyectos encargados por instituciones públicas y privadas, usualmente dirigidos a procesos formativos y de capacitación de personal o desarrollo de campañas de mercadeo. A diferencia del modelo anterior de *outsourcing* -en el que el estudio no tiene ninguna injerencia en la IP y se ocupa de labores técnicas-, en este tipo de trabajos por encargo los estudios desarrollan el concepto del juego, por lo que son los creadores y detentores de los derechos morales. Usualmente, este encargo está asociado a un único pago, y en pocos casos comparten los derechos de explotación.

Cuando el videojuego es un proyecto a la medida de una institución, empresa o agencia de publicidad, las organizaciones suelen establecer pautas de recursos y tiempos e inclusive intervienen en las decisiones estéticas y tecnológicas; así como también, establecen el nicho o la población en la que se quiere llegar. Este tipo de contrataciones habitualmente se realiza en el mercado local, con excepción de algunos casos en el cual compañías multinacionales (principalmente de telecomunicaciones o consumo masivo) contratan el desarrollo de *advergames* que son utilizados en varios

países de la región. Así, pues, este modelo aleja a los estudios de la cadena de valor global de la industria de los videojuegos, dando paso a estructuras locales difíciles de integrar posteriormente a las redes globales.

Tabla 2.
Características de los distintos modelos de negocios en la industria de videojuegos

MODELO DE NEGOCIO	RIESGO ASUMIDO	POTENCIAL DE INGRESOS	CONTROL SOBRE LA IP	INTERNACIONALIZACIÓN
Desarrollo de IP propia	Alto	Alto (solo si el juego tiene éxito)	Total (salvo acuerdos de <i>publishing</i>)	Alta (venta directa, <i>publishers</i>)
<i>Outsourcing</i>	Bajo a medio (según el contrato)	Limitado (ingresos fijos por servicios)	Nulo (IP pertenece al cliente)	Alta (proveedores de empresas internacionales)
Juegos serios y <i>advergames</i>	Medio	Medio (proyectos a medida, pero con escalabilidad limitada)	Parcial (depende del contrato)	Baja (foco en mercado interno)

Fuente: Elaboración propia.

Más allá del modelo de negocio adoptado -ya sea el desarrollo de IP propia, la prestación de servicios a terceros o la creación de juegos por encargo- el proceso de desarrollo de videojuegos comparte una estructura general compuesta por distintas subetapas: preproducción, producción, testeo y pulido. A continuación, se describe cada una de ellas (Figura 6):

Figura 6.
Desarrollo del videojuego: producción, pruebas y pulido



Fuente: Elaboración propia

4.2.1 PREPRODUCCIÓN

En este momento se consolidan las propuestas realizadas en la etapa previa de conceptualización. Se realizan ajustes determinados en gran medida por los recursos financieros con los que cuenta el estudio para iniciar el proyecto. De este presupuesto depende el personal que pueda ser contratado, el pago de las licencias, los equipos y accesorios a los que se puede acceder, las instalaciones de trabajo, entre otros factores.

Como se señaló previamente, el tiempo es una variable determinante: si se desea obtener el producto terminado rápidamente, será requerido mayor cantidad de capital humano o, mientras que si el tiempo no es una limitante puede llevarse a cabo con un equipo más pequeño, pero el proyecto demorará más en ejecutarse. Esto es muy común en ALC, donde gran parte de los RRHH tiene un perfil generalista y puede cumplir diversas funciones en el desarrollo de un juego. El *trade off* mencionado evidencia la necesidad de tener modelos de gestión de los recursos para optimizar el uso. También es fundamental proyectar el modelo de negocio que asegure la recuperación de las inversiones y los retornos del juego.

Figura 7.

Preproducción: equipos de trabajo, decisiones tecnológicas y modelo de gestión



Fuente: Elaboración propia

Los estudios de videojuegos con mayor trayectoria no inician el proceso de producción hasta definir de manera sólida el modelo de gestión y de negocios que implementarán. En esta etapa conforman los equipos de trabajo y deciden las tareas que serán subcontratadas. La experiencia les ha mostrado que uno de los mayores factores de riesgo es no planificar correctamente en la etapa de preproducción. Los estudios de ALC con menor trayectoria manifestaron que el déficit de capacidades gerenciales y de gestión de proyectos les ha hecho incurrir en mayores costos, poniendo en riesgo la culminación de los proyectos, el posicionamiento en el mercado y, por tanto, el retorno de la inversión.

Al respecto, debe mencionarse que durante los últimos años algunos estudios han comenzado a participar de proyectos de incubación / aceleración específicos para esta industria. Por ejemplo, diversas compañías de Argentina, Brasil, Colombia, México, Paraguay, Perú y Uruguay han participado de Google Indie Games Accelerator, un programa de 3 meses durante el cual los estudios reciben capacitación por parte de expertos en temas relacionados con desarrollo de programas y productos, RRHH y tecnología, en tanto que varias firmas de la región han sido beneficiarias del Indie

Games Fund, un fondo de Google Play que brinda financiamiento y soporte práctico para pequeños estudios de videojuegos. Asimismo, en algunos países de ALC existen programas específicos de apoyo, los cuales se mencionan en los apartados nacionales de la Sección 5.

La capacidad de los estudios para proyectar y establecer fuentes de financiación es crucial en esta etapa. Estudios de mediano y pequeño tamaño en ALC producen un demo o una etapa más avanzada del proyecto con la finalidad de buscar un *publisher* que invierta en la producción y fases posteriores del juego. Es frecuente que este demo sea financiado con recursos propios, lo cual puede plantear un desafío para las empresas de menor envergadura. Aproximadamente la mitad de las empresas encuestadas y entrevistadas que realizan juegos propios trabajan con un *publisher*, al cual usualmente contactan a través de conferencias o ferias internacionales.

Entre los eventos de videojuegos de mayor reconocimiento se encuentran: en Estados Unidos, la Game Developers Conference (GDC), BlizzCon, E3, Penny Arcade Expo (PAX), IndieCade y The Game Awards; en Europa, Gamescom (Alemania), Game Connection (Francia), Eurogamer Expo (EGX) (Reino Unido) y DreamHack (Suecia); en Asia, Tokyo Game Show, Tokyo Indie Fest (Japón) y China Joy (China); y en Europa del Este, Reboot Develop (Croacia)¹⁴. En América Latina también se destacan Gamescom LATAM (ex BIG Festival) y Brasil Game Show (Brasil), la Exposición de Videojuegos Argentina (EVA), Level UY (Uruguay), Colombia 4.0 y Pixelatl¹⁵ (México).

Dichos eventos tienen ruedas de negocios y espacios de *networking* en los que los estudios a nivel mundial y regional llevan sus proyectos en búsqueda de financiación. Por lo general, las empresas de ALC visitan GDC, Gamescom en Alemania y la versión regional en Brasil, Game Connection, EVA, así como otras ferias nacionales y regionales. La participación en eventos asiáticos y algunos europeos es de gran interés para los estudios de ALC, pero se encuentra limitada por los costos elevados.

De hecho, buscar a un *publisher* representa para los estudios una inversión, ya que deben comprar boletos de avión, hospedaje y entradas a los eventos, entre otros gastos. La mayoría de los estudios entrevistados señala que una de las principales políticas de apoyo para estos sectores es cofinanciar la participación, usualmente a través de las agencias nacionales o subnacionales de promoción de exportaciones.¹⁶ Consideran que este apoyo resulta útil y necesario para conectarse con intermediarios, profesionales y empresas de otras latitudes pues les brinda oportunidades para el desarrollo de su actividad. Sin embargo, en algunos casos sostienen que esta estrategia es insuficiente y que debería acompañarse con fondos que incentiven a inversionistas.

Otro de los aspectos que debe empezar a consolidarse en la etapa de preproducción es el de la propiedad intelectual. Dado que es necesario un manejo bien estructurado del panorama legal y económico de los derechos de autor, en esta fase se proyectan o establecen los acuerdos entre las partes sobre la explotación de la IP.

14. A nivel internacional también existen algunos festivales y conferencias que no son exclusivamente de videojuegos, pero también resultan relevantes para el sector. Algunos ejemplos son South by Southwest (SXSW) en Austin, la Comic Con de San Diego (ambos en Estados Unidos) y SPIEL (Alemania).

15. Su enfoque es transmedia (animación, cómic y videojuegos), pero se ha convertido en un punto clave para desarrolladores latinoamericanos.

16. La escala de apoyo es diferente entre países de ALC y está relacionada con la priorización que tengan por la internacionalización de las industrias creativas y los sectores de servicios. Mientras que hay países que han logrado tener presencia continua y robusta en número de empresas participantes con una oferta de calidad, hay otros que tienen una presencia reciente y con menor representación.

Si bien los modelos contractuales pueden variar, los *publishers* perciben los ingresos por regalías hasta cubrir los costos del financiamiento y luego obtienen un porcentaje de los ingresos (netos de la comisión del distribuidor), que en general ronda 30% pero puede situarse entre 15% y 50% según el alcance de los servicios provistos. Considerando las comisiones habituales, de cada USD 100 de ventas brutas, USD 30 serán para el distribuidor (ej. plataforma¹⁷), USD 21 para el *publisher* y USD 49 para el desarrollador, sin contar impuestos u otras comisiones (Paiva Colmenero, 2021).

Continuando en esta línea, además de los derechos de autor asociados al producto terminado, otros aspectos creativos del videojuego (personajes, software, música, guion, escenarios, etc.) también son sujetos de IP. De acuerdo con el artículo 2 de la Convención de Berna, los videojuegos pueden ser protegidos por derechos de autor y así funciona en la mayor parte del mundo, aunque con diferencias entre jurisdicciones. En países como Argentina, Canadá, China, España, Israel, Rusia o Uruguay son considerados software y la distribución de los derechos entre las distintas partes involucradas suele resolverse mediante acuerdos contractuales privados. En otros casos, como Brasil, Francia, Alemania, Japón, Suecia o Estados Unidos, es posible proteger separadamente los distintos componentes del juego (ej. herramientas gráficas, audiovisuales, informáticas, etc.). Finalmente, en pocos países como Kenia o República de Corea, los videojuegos son catalogados como trabajos audiovisuales y se aplica la regulación específica para ese sector. En todos los casos, los cambios tecnológicos y en los modelos de negocios plantean desafíos relevantes para la gestión y protección de los derechos de IP del sector (Ramos & al, 2013). Los procedimientos, objetos derivados o información del negocio también pueden estar protegidos por derechos de IP (patentes o marcas, por ejemplo). Es usual que las marcas de la empresa también tengan IP, incluyendo el nombre, logo y marcas de los videojuegos y los eventos que realizan. En conclusión, las posibilidades de explotación de la IP no están limitadas al producto final y una buena gestión, sino que pueden ser otra fuente de ingresos para el estudio a través del *merchandising* como juguetes, ropa, accesorios, artículos de librería, entre otros.

Hay un aspecto relacionado con la IP en las industrias creativas que resulta muy interesante. Al ser las creaciones intangibles que pueden ser adaptados en distintos formatos para generar nuevos productos, la circulación de la IP puede ser un flujo continuo de ingreso. Son usuales las adaptaciones de libros a películas y viceversa, este fenómeno también es habitual entre videojuegos y otras industrias, como la editorial y el cine. A la vez, la industria de los videojuegos es demandante de otras creaciones, por ejemplo, de la industria de la música, para la que las sincronizaciones generan y colaboraciones importantes de ingresos y son un medio de posicionamiento para los artistas. En consecuencia, en esta etapa los estudios hacen la búsqueda de otros bienes o servicios creativos que serán requeridos en la producción y establecen acuerdos comerciales, que van desde obras por encargo con un solo pago hasta participación en los ingresos generados por el juego.

17. Véase Sección 4.4.

Recuadro 2.

Decisiones del campo tecnológico

- **Hardware:** Quienes crean juegos para consolas utilizan kits de desarrollo (GDK, por sus siglas en inglés) con seguridad antipiratería vendidos por los propios fabricantes de las consolas a empresas que cuentan con el apoyo de *publishers* autorizados o que se postularon de manera independiente y fueron aceptados para ser desarrolladores de una consola específica. Para poder acceder a los GDK, los estudios deben suscribir acuerdos de confidencialidad (NDA, por sus siglas en inglés) muy estrictos que solo permiten la reventa a otras empresas que cuenten con NDA y/o la destrucción de los equipos certificada por escribano. En algunos casos, los proveedores de consolas ceden los GDK a los desarrolladores con el objetivo de promover a la industria (Sony ha sido la empresa que más lo hizo en ALC) y el desarrollador no puede venderlo ni destruirlo, sino que debe devolverlo. Debe mencionarse que los NDA también incluyen al software que se asocia a la creación de los juegos para estas consolas.

En varios países de ALC las empresas enfrentan dificultades para acceder a los kits de desarrollo, ya sea porque los fabricantes de consolas no los envían a esos destinos y/o por cuestiones regulatorias (normas de seguridad eléctrica, derechos aduaneros, otros impuestos, etc.).

Si bien quienes desarrollan videojuegos para computadoras o dispositivos móviles lo hacen con hardware de propósito general, en el caso de los juegos *mobile* suelen tener inconvenientes para conseguir modelos de celulares que no se comercializan en el mercado interno, especialmente en aquellos países en que existen restricciones para realizar pequeñas importaciones.

- **Motor de desarrollo:** Los juegos se desarrollan a partir de motores. Estos son sistemas específicamente diseñados para la creación de videojuegos que permiten la aproximación física, el manejo de sonido y la interacción de los personajes y objetos que forman parte del juego, entre otros aspectos importantes. Hay distintos tipos de *engines* (privados, *open source*, para diversos dispositivos o para algunos en particular, etc.) e incluso muchos estudios crean sus propios motores. La elección del motor depende de sus aspectos técnicos, el costo, la licencia de uso y la comunicada a la que se vincula.

Unity (Unity Technologies) y Unreal Engine (Epic Games) son los más populares, tanto a nivel global como regional. Siguen en importancia [GameMaker](#) y [Godot](#) (desarrollado por una empresa argentina bajo el formato de software libre), entre otros (Xsolla, 2024). En algunos casos, los desarrolladores pueden utilizar el motor de manera gratuita y comienzan a pagar regalías al creador a partir de un umbral de ingresos (ej. USD 1 millón en el caso de Unreal Engine) (Baldini Pescarmona et al., 2021). La mayor accesibilidad ha sido clave para reducir las barreras de entrada al mercado para pequeños estudios. Algunos motores no se utilizan solo para desarrollar juegos sino también para compartir contenido y se aplican a otras industrias como la audiovisual (Xsolla, 2024).

- **IA generativa:** Durante los últimos tres años, la IA generativa se convirtió en una herramienta clave para el desarrollo de videojuegos. Se utiliza para acelerar y optimizar procesos creativos, especialmente en estudios *indie* con recursos limitados. Sus principales usos incluyen la creación de arte 2D/3D (Midjourney, Stable Diffusion, Leonardo AI), generación de música y efectos sonoros (AIVA, Boomy), redacción de diálogos y narrativas (ChatGPT, Inworld AI), diseño procedural de niveles y escenarios (mediante plugins en Unity y Unreal Engine), automatización de tareas repetitivas de QA, localización de contenidos, entre otros.

4.2.2 PRODUCCIÓN

En este momento son materializados los lineamientos establecidos en la preproducción. Si dicha etapa se llevó a cabo con rigurosidad y cuidado, se espera que no sean necesarias modificaciones importantes que impliquen más tiempo o dinero que el previsto. Sin embargo, es usual que se requieran ajustes de los antes mencionados tres componentes (Figura 5) para obtener la calidad esperada del juego. Dichas modificaciones se llevan a cabo en la fase de pruebas o testeo y en la de pulido, que es el momento en el que se perfecciona el juego. Por lo general, una vez publicado el juego son detectados errores que pueden ser corregidos sin interferir en la publicación, así como generar nuevo contenido, eventos promocionales, entre otras actividades que aseguran y alargan la vida del juego en el mercado. En resumen, en esta fase los estudios trabajan para crear la mejor experiencia y asegurar que el usuario se conecte emocionalmente con el juego.

Esta etapa comprende diferentes momentos: producción propiamente dicha, pruebas, pulido y operaciones en vivo (una vez que el videojuego ya fue distribuido). Adicionalmente, a lo largo de este proceso se lleva a cabo la localización, mediante la cual el juego es adaptado para los distintos mercados donde será comercializado. Dado que un mismo juego puede lanzarse en diferentes momentos en cada mercado, la localización para ciertos países o regiones puede llevarse a cabo una vez que el juego ya ha sido distribuido en otros lugares.

Figura 8.
La producción, pruebas y pulido



Fuente: Elaboración propia

Durante la producción propiamente dicha se pone a prueba el equipo consolidado, así como las dinámicas y metodologías de trabajo. El establecimiento de objetivos comunes y los incentivos monetarios y no monetarios son factores primordiales para mantener el equipo durante el tiempo proyectado y llevarlo a su mejor rendimiento. Las empresas entrevistadas consideran que es importante generar dinámicas de trabajo colaborativas y con buena comunicación entre los equipos, ya que están expuestos a mucha tensión durante esta etapa. Además de las capacidades creativas y técnicas, se busca que el personal tenga habilidades blandas (*soft skills*) asociadas a la comunicación, la aceptación a la crítica y el manejo de estrés. Sin duda, la gestión del capital humano es uno de los mayores retos para culminar un videojuego, especialmente teniendo en cuenta que existen altas tasas de rotación en toda la industria debido a la escasez generalizada de recursos calificados (especialmente perfiles con experiencia).

Por lo general, los estudios de videojuegos prestan mayor atención a esta etapa de la cadena, bien sea para desarrollar un producto propio o prestar servicios¹⁸ para terceros. Las grandes empresas a nivel mundial tienen suficiente personal y recursos para hacer ambas actividades. No obstante, la IA generativa está permitiendo también a los pequeños estudios optimizar estas tareas con menos recursos. Para el caso de la generación de IP propia, pueden hacerse acuerdos de coproducción con otros estudios o conglomerados de entretenimiento que son dueños de los contenidos (ej. personajes e historias).

Estos estudios ofertan servicios para el desarrollo completo de un videojuego (producción de todo el juego, desde el concepto hasta el lanzamiento, y generación de contenidos posteriores), desarrollo de servicios específicos a medida según las necesidades del cliente (ej. ingeniería, *porting* y mantenimiento, diseño de niveles, producción de arte, entre otros), servicios de soporte de desarrollo (ej. set de soluciones para el desarrollo en todas las plataformas, QA, ingeniería de calidad, localización, soporte al cliente) y servicios para las operaciones en vivo que son realizadas tras la publicación del juego (cobertura integral, optimización del interés del usuario y flujo de ingresos, gestión de producto, etc.).

En ALC hay compañías que proveen todos estos servicios para clientes en el exterior. En algunos casos, su oferta comprende un abanico amplio de actividades, mientras que otras se especializan en etapas concretas. Este último caso en general es el de pequeños estudios o *freelancers* dedicados a tareas como animación, VR/AR, arte 2D y/o 3D, etc.

Las empresas de gran tamaño incrementan la escala de sus servicios descentralizando la operación alrededor de mundo, lo que permite una mayor especialización de los equipos de trabajo en función de las capacidades que pueden llegar a alcanzar. La elección de proveedores en distintos países está condicionada por el contexto macroeconómico y regulatorio (tipo de cambio, tasas de interés, flexibilidad laboral, apoyo gubernamental, políticas antipiratería, entre otros), la disponibilidad de capital humano en términos de cantidad y calidad (salarios, profesionalización y especialidad de los RRHH, oferta formativa), así como otros aspectos asociados a las fortalezas empresariales (compañías sólidas y estables con capacidades gerenciales). Según la conveniencia que tenga para estas grandes firmas, pueden contratar de manera remota a estudios locales, instalar filiales en el país de destino o adquirir compañías ya establecidas.

En ALC predomina el trabajo remoto para empresas del exterior, principalmente para proyectos puntuales, pero también hay compañías que cuentan con clientes fijos bajo esquemas de largo plazo. No obstante, en ciertos países -especialmente Argentina, Brasil, México y en menor medida Uruguay- también se observan otros modelos. Algunas de las firmas más importantes de la región se han convertido en multilatinas con filiales en otros países de la región y/o en el resto del mundo, como las argentinas Globant (*outsourcing*) y Etermax (desarrollo de juegos propios) presentes en Uruguay o Wildlife Studios -primer unicornio latinoamericano del sector- originario de Brasil, con sede en Irlanda y oficinas en Brasil, Argentina y Estados Unidos. También hay casos de compañías de ALC que fueron compradas por empresas transnacionales. Ejemplos de ello son la mexicana Karaokulta -adquirida por Amber Studios- o las argentinas The Other Guys -comprada por GameLoft- y Nimble Giant, que actualmente forma parte de Embracer Group AB (uno de los principales conglomerados de videojuegos del mundo) y se encuentra en expansión en Chile y Perú.

18. Cuando se prestan servicios, el estudio puede iniciar su labor en la producción cuando el demandante conceptualiza y reproduce hasta entregar un prototipo.

Tal como se mencionó anteriormente, otro componente clave de este proceso -y que se extiende en etapas posteriores- es la localización del juego, es decir la adaptación a los distintos mercados con el objetivo de optimizar los ingresos. La localización puede ser llevada a cabo por los *publishers* y/o por compañías especializadas -las cuales usualmente también son contratadas por los primeros-. En ALC hay algunas empresas de este rubro, destacándose la argentina Terra Localizations.

Es posible localizar diversos aspectos del juego y su comercialización / distribución, incluyendo la interfaz, la presentación, los personajes (nombres, características, vestuario, estilo de pelea), *look and feel* (audio, voces, *feedback* visual), *live ops*, eventos (ej. relacionados con temas o festividades típicas de cada lugar), el marketing, los precios (ajustados en moneda local y a la realidad de cada país), etc. (Uno, 2021). Adicionalmente, las empresas de localización ofrecen a los estudios de videojuegos y *publishers* servicios de subtítulo, doblaje, consultoría, capacitación, testeo de localización, entre otros.

Si bien el costo de la localización es relativamente pequeño en la producción de un juego, se debe evaluar si la base de usuarios e ingresos justifica la inversión en localización. Para localizar resulta fundamental comprender la estrategia del juego, el género (ej. un juego de rol requerirá adaptar un gran número de diálogos, una trivia mucho texto y un juego de lucha, diversos personajes) y conocer el mercado (idioma, comportamiento de *gamers*, disponibilidad de juegos, etc.) (Uno, 2021).

4.2.3 PRUEBAS O TESTEO

Continuando con el proceso de producción, una vez que el videojuego está terminado se inician las pruebas, en las que se buscan los problemas o errores que se deben corregir para lanzar el producto al mercado. En esta etapa se puede evaluar el desempeño potencial que pueden tener los usuarios frente al videojuego e identificar los aspectos de mayor impacto. Es en este momento donde el estudio verifica, con distintas pruebas, que el jugador tiene una conexión con el juego y que no tiene incentivos a abandonarlo por otro porque no funciona bien o porque no despierta el interés suficiente. Dependiendo de los resultados, se realizan las mejoras respectivas para que el juego desempeñe los objetivos y requisitos establecidos de funcionalidad, jugabilidad, usabilidad y experiencia del usuario¹⁹.

Si bien hay muchas compañías que desarrollan internamente las actividades de testeo, es frecuente que las empresas de mayor tamaño las subcontraten a compañías del exterior. Entre las firmas latinoamericanas que incluyen este tipo de servicios en su oferta a grandes clientes se destaca Globant Gaming. También es común que las tareas de testeo de menor sofisticación sean llevadas a cabo por *freelancers*. No obstante, durante los últimos años se ha intensificado el uso de IA en la fase de prueba, ya que permite automatizar tareas repetitivas, analizar grandes volúmenes de datos y predecir posibles problemas antes de que ocurran (Beta Breakers, 2024).

19. Se reconocen tres tipos de pruebas: Experiencia del juego (playtesting), donde se evalúan los aspectos lúdicos, es decir la eficiencia del juego; Funcionalidad (functionality testing o FQA), donde se evalúan las fallas o errores de funcionamiento que puedan alterar la experiencia de juego; y Localización (localization testing o LQA), la cual sirve para corregir los aspectos lingüísticos que pueden afectar la experiencia del jugador.

4.2.4 PULIDO

En la fase de pulido se perfecciona el juego a partir de pruebas cuyo objetivo es identificar posibles fallas y/o aspectos susceptibles de mejora para optimizar la experiencia del usuario como los efectos de sonido o las señales y detalles visuales.

Respecto de las operaciones en vivo, o *live ops*, después de las pruebas y el pulido, el videojuego está listo para publicar y salir al mercado, pero ahí no terminan las actividades relacionadas con la producción. Luego del lanzamiento y con el ánimo de mantener y llegar a nuevos usuarios, se puede continuar haciendo mejoras al juego, que no afectan la funcionalidad o jugabilidad. Esto no suele implicar cambios en el código o en la experiencia, sino en la relación de los usuarios con el videojuego. Las mejoras pueden ser estéticas, incluir una campaña de adquisición de usuarios, la creación de eventos para la comunidad de jugadores, gestión de atención al cliente, manejo de redes sociales, optimización de ofertas y promociones, entre otras posibilidades. Esta es una actividad de producción que se realiza cuando el producto ya fue terminado y distribuido. Hay diversas compañías en ALC que desarrollan *live ops* para terceros. Algunos ejemplos son Globant Gaming y Oktagon Games.

4.3 DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN

4.3.1 MODELOS DE DISTRIBUCIÓN

La distribución de videojuegos se realiza principalmente a través de plataformas digitales, permitiendo alcanzar audiencias globales sin depender del soporte físico. El proceso de distribución de los videojuegos varía en función del tamaño de las empresas y de los agentes que intervienen. Primero, muchas grandes compañías integran el negocio verticalmente y cumplen dos o tres funciones: desarrollo, publicación y/o distribución y tienen integrados los equipos requeridos para el posicionamiento de los juegos en el mercado. Segundo, para muchas empresas de mediano y pequeño tamaño, es el *publisher* quien distribuye los juegos que representa en las plataformas y negocia con ellas diversas cuestiones como los lanzamientos y las estrategias de posicionamiento. Finalmente, los estudios pueden autopublicar sus juegos directamente en las plataformas, una vez que cumplan con los requisitos establecidos por cada una de ellas. En este caso, el desarrollador es responsable por el posicionamiento de su videojuego en el mercado y asume todos los riesgos.

Otra de las condiciones de distribución está determinada por el soporte del juego:

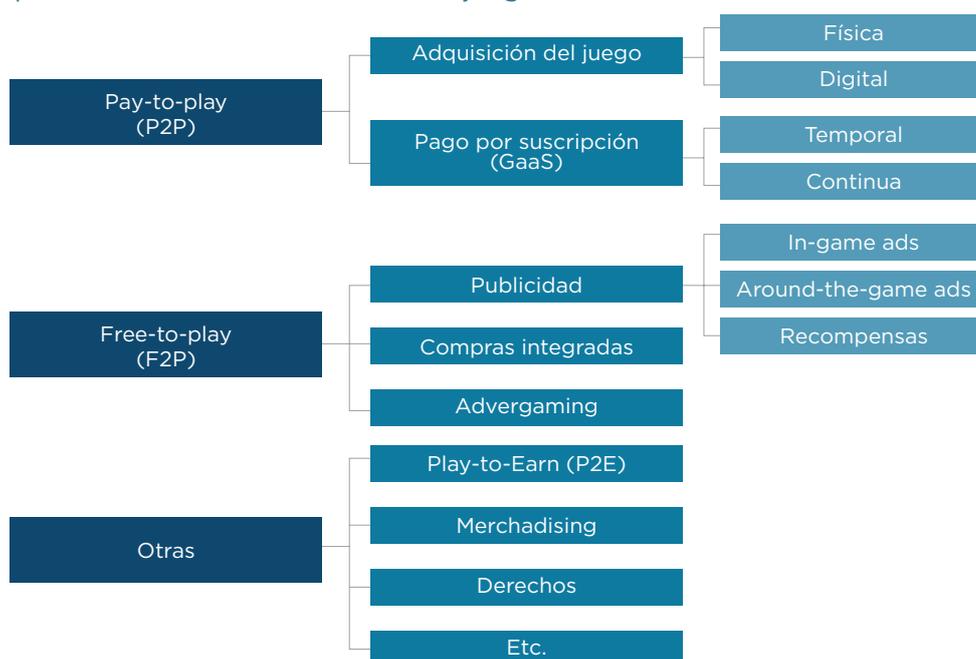
- **Dispositivos móviles:** Las plataformas más relevantes corresponden a los proveedores del sistema operativo (Google PlayStore, App Store), pero desde 2024 empezó a ser importante la aparición de terceras tiendas (sobre todo en Android) debido a cambios en la regulación europea. Entre ellas cabe destacar Epic Games Store Mobile, Samsung Galaxy Store, Amazon Appstore, etc.
- **Consolas:** Las plataformas pertenecen a los fabricantes (Microsoft Store en el caso de Xbox, Playstation Store y Nintendo eShop).
- **PC:** La plataforma más importante es Steam (propiedad de Valve) y más recientemente también ha ganado relevancia Epic Games Store, pues cobra una menor

comisión a los desarrolladores (12% de las ventas para juegos basados en Unreal Engine frente a 25%-30% en el caso de Steam). En los últimos años, la distribución de videojuegos ha evolucionado con la incorporación de servicios de juego en la nube. Empresas como Netflix y Samsung han incursionado en este ámbito. Google también lo hizo con Stadia, aunque este servicio cerró en 2023. En ALC se destaca el caso de la uruguaya ABYA, que en 2021 comenzó a comercializar los servicios de su plataforma de juego *online* en Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay.

Por otro lado, los videojuegos pueden monetizarse a través de distintas estrategias que se asocian a la gama y el soporte. A continuación, se presentan las principales alternativas (Figura 9):

- *Pay-to-play* (P2P): En este modelo, muy común en juegos de gama alta y media-alta destinados a consolas y PC (ej. EA Sports FC, Minecraft, War of Warcraft), los desarrolladores, *publishers* y distribuidores reciben un porcentaje de lo que abonan los usuarios mediante dos alternativas:
 - Adquisición del juego en formato físico (cada vez menos relevante) o digital en tiendas especializadas (ej. PlayStation Store, Steam, Google Play Store, etc.). El principal desafío es conseguir que el jugador decida pagar. En el caso del formato digital es habitual que se ofrezca la posibilidad de una prueba o *trailer* gratuito para brindar más información al usuario.
 - *Game-as-a-service* (GaaS): El usuario abona un servicio de suscripción al juego (usualmente temporal mientras dure su interés) o bien a un servicio continuo como el provisto por los principales proveedores de consolas en el cual los usuarios pueden acceder a un catálogo de juegos que se va renovando cada mes. En ambos casos, el reto más relevante consiste en bajar la tasa de rotación, es decir mantener el interés del jugador para que continúe utilizando el juego. Durante los últimos años, han cobrado relevancia las plataformas de suscripción específicas de videojuegos, como Xbox Game Pass, PlayStation Plus, Netflix Games, etc.

Figura 9. Principales formas de monetización de juegos de entretenimiento



Fuente: Elaboración propia.

- Free-to-play (F2P): Videojuegos que pueden utilizarse en línea o descargarse legalmente de manera gratuita. Si bien hay juegos de esta naturaleza para todos los dispositivos, son especialmente relevantes en el formato *mobile*. Algunos de los juegos F2P más populares son Fortnite, Honour of Kings, Peacekeeper Elite, Roblox, Free Fire, Pokémon Go, League of Legends (LOL), Candy Crush Saga, entre otros. Los juegos F2P que generan mayores ingresos son los de plataforma, *shooters*, estrategia, infinite runner, RPG y *quizzes*²⁰.

En los juegos F2P, los ingresos pueden obtenerse por tres vías:

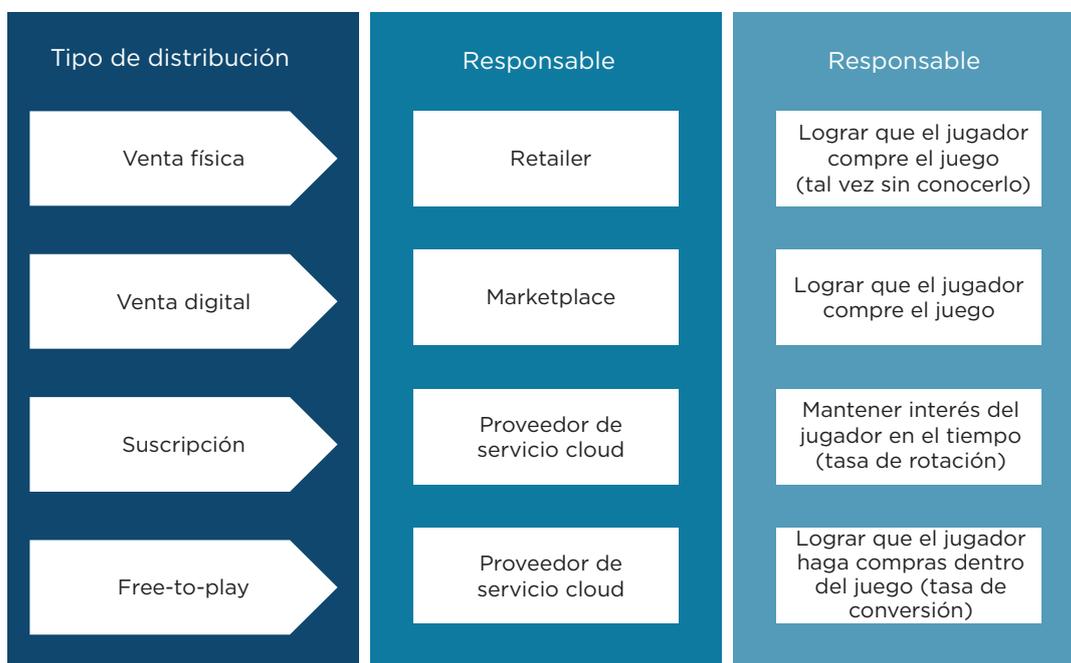
- Compras integradas al juego mediante las cuales el usuario paga para acceder a contenido exclusivo, avanzar más rápido, obtener vidas adicionales o ayuda extra, aspectos cosméticos (ej. avatares personalizados), juego libre de publicidad, tiempo irrestricto de juego, etc. Los desarrolladores, *publishers* y distribuidores cobran un porcentaje de lo abonado por el usuario dentro del juego. El principal reto es, pues, persuadir a los jugadores para que hagan compras dentro del juego, especialmente teniendo en cuenta que la tasa de conversión²¹ es muy baja. Las categorías en las cuales los jugadores gastan en promedio más dinero en compras integradas son casino, tablero, estrategia, cartas, aventuras, RPG, trivias, entre otros.²²
- Publicidad que se muestra al usuario dentro del juego (*in-game ads*) como *banners*, o en momentos específicos (*around-game ads*) (ej. al iniciar el juego o al pasar de nivel incluyendo *pre-roll videos*). En algunos casos, se ofrecen recompensas al jugador (ej. vidas extra) a cambio de ver publicidad adicional. Esta es la principal fuente de ingresos de juegos F2P ya que 96% de los jugadores no realizan compras dentro del juego (Mion, 2021). El desarrollador y el *publisher* obtienen un porcentaje de lo que pagan los anunciantes al distribuidor por la publicidad bajo distintos modelos (cantidad de vistas, de clics en los anuncios, etc.), por lo cual el reto consiste en mantener al jugador interesado no solo en el juego sino también en la publicidad.
- *Advergaming*: en este tipo de juego es la marca que busca promocionarse la cual paga directamente al desarrollador por la elaboración del videojuego. Algunas marcas también pagan a los estudios por incluir contenido patrocinado dentro del juego.

20. Según datos de Statista.

21. Proporción de los jugadores que realizan compras dentro de un juego F2P respecto del total de jugadores de dicho juego.

22. Según datos de Statista.

Figura 10.
Tipos de distribución, responsables y desafíos



Fuente: Elaboración propia en base a González-Piñero (2017).

La adquisición de los juegos o las compras integradas a los mismos requieren de sistemas de pago como tarjetas de crédito, billeteras virtuales, sistemas *peer-to-peer*, criptomonedas, entre otros.

- **Play-to-earn (P2E):** Con el impulso de juegos como Axie Infinity, durante la pandemia ganó cierta relevancia el esquema P2E, en el cual la participación de los jugadores en el juego no solamente genera ingresos para desarrolladores y *publishers* sino también para ellos mismos. Mediante la compra tradicional o al completar tareas, los usuarios pueden obtener criptomonedas o activos dentro del juego (ej. armas, *skins*, monedas del juego) que son tokens no fungibles²³ (NFT, por sus siglas en inglés), cuyo valor puede variar y que a su vez pueden ser utilizados dentro del juego o vendidos a otros jugadores e incluso en *marketplaces* fuera del juego (Hassan, Wachiralappaitoon, & Butt, 2021). Sin embargo, más recientemente disminuyó el interés por este tipo de juegos debido a la caída del valor de las criptomonedas asociadas, la falta de calidad en el diseño, problemas de seguridad y, en algunos casos, un funcionamiento similar al de un esquema piramidal, ya que el éxito requiere de la continua entrada de nuevos usuarios (Chow & De Guzman, 2022).

Tal como se mencionó previamente, los desarrolladores y *publishers* de los juegos más exitosos también pueden obtener ingresos derivados de venta de *merchandising* (ropa, accesorios, artículos de librería, juguetes) y de derechos para llevar el videojuego a otros formatos como películas (ej. *Tomb Rider*, *Mortal Kombat*, *Assassin's Creed*, *Doom*), libros (ej. *Five Nights at Freddy's*), juegos de mesa (ej. Preguntados de la empresa argentina Etermax), etc.

23. Tokens criptográficos únicos, inmutables y verificables basados en tecnología blockchain, que los convierte en activos únicos y coleccionables.

4.3.2

CANALES DE PROMOCIÓN Y ESTRATEGIAS DE POSICIONAMIENTO

La promoción de un videojuego comienza desde antes de su lanzamiento, que define la relación que espera tener con la comunidad de usuarios. Según las proyecciones del estudio, juego puede salir en una versión de prueba (beta), que permite perfeccionar el producto a partir de la retroalimentación de los jugadores. También es usual que el videojuego en principio esté dirigido a mercados seleccionados (*soft-launch*). Este tipo de estrategias son planeadas desde la preproducción, en las que se definen aspectos clave como el público objetivo y el género y también se estima y acuerda la fecha tentativa de lanzamiento. Al igual que en otras industrias creativas, el lanzamiento es el paso inicial de la estrategia para captar la atención de los consumidores o usuarios. Para este momento se debe haber generado una campaña de expectativas previa y contar con un plan de medios que amplifique la divulgación y posicionamiento en el mercado.

Una vez más, las estrategias están asociadas al tamaño de la empresa y los recursos disponibles. Es de esperar que las grandes compañías realicen en esta etapa una inversión considerable para diseñar una campaña publicitaria específica para cada mercado, utilizando diversos canales de comunicación con los usuarios. Algunas de las principales herramientas de marketing utilizadas incluyen generación de contenido en plataformas, contenido patrocinado, contratación de *influencers* y *streamers*, fomento al contenido creado por los usuarios (UGC) o en comunidad (ej. tutoriales, concursos de *cosplay*), torneos profesionales y amateur de *e-sports*, etc. (Morales, 2021).

En el caso de los medianos y pequeños estudios que trabajan con *publishers*, estos son quienes se encargan de diseñar la estrategia de posicionamiento -aunque a una menor escala- y deben aprovechar los canales de comunicación -muchos en común con las grandes empresas- utilizando con mayor intensidad las redes sociales y los medios especializados. Es frecuente que se realicen *reviews* de prensa con embargo, en las cuales se envía a periodistas o *influencers* el kit de prensa y/o acceso temprano al juego con la condición de que hagan *reviews* antes del lanzamiento para promover un gran número de descargas durante los primeros días y así posicionar mejor al juego en las plataformas (Otaegui, 2021).

Finalmente, los estudios pequeños que deciden autopublicar su juego en las plataformas por lo general no tienen recursos para invertir en esta etapa y tampoco disponen del conocimiento para posicionar el juego en el mercado. Esta baja capacidad de inversión y de conocimiento reduce significativamente las posibilidades de posicionar el juego en el mercado y por tanto de obtener retornos económicos vía el pago de los usuarios. Eso es un problema muy relevante para muchos desarrolladores de ALC.

Desde hace algunos años, los *influencers* -especialmente aquellos que transmiten contenido en vivo (*streamers*)- juegan un rol clave en la difusión y promoción de nuevos videojuegos. Estos creadores generan contenido muy diverso (transmisiones de juego en vivo, reseñas de lanzamientos, reacciones, *unboxings* de ediciones especiales, comentarios sobre hardware o periféricos, etc.). Dicho contenido se transmite en vivo por plataformas como Twitch, TikTok Live y, de manera creciente, en Kick. Asimismo, se publica para consumo asincrónico en YouTube, Instagram, TikTok y otras redes sociales. Las plataformas más populares varían según el país. En Brasil, dominan Twitch, YouTube y TikTok, mientras que en Argentina, México y Colombia destacan Twitch, YouTube y TikTok, en menor medida Facebook, que ha perdido protagonismo tras el cierre de Facebook Gaming como *app* independiente.

Aunque el contenido generado por streamers está disponible globalmente, la demanda se concentra en países con afinidad idiomática y cultural. En el mercado hispanohablante, los streamers españoles dominan en términos de audiencia e influencia, con figuras como Ibai Llanos, AuronPlay y El Rubius. Sin embargo, varios creadores latinoamericanos han consolidado una fuerte presencia regional debido a la cercanía cultural y horaria. Se destacan Juansguarnizo (Colombia), Ari Gameplays, Elded, Quackity, Rivers (México), Coscu, Frankkaster, Staryuuki (Argentina), y Fernanfloo (El Salvador). También crecen perfiles como LaTíaBeba (Colombia) y Barcagamer (México). Brasil se mantiene como uno de los principales mercados de streaming de videojuegos a nivel global. Allí sobresalen Gaules, loud_coringa, Alanzoka, YoDa, Cerol, Nobru y Babi, muchos de ellos vinculados a los e-sports y al contenido de juegos como Free Fire o Valorant. Estos creadores no solo lideran audiencias locales, sino que también marcan tendencias en toda ALC.²⁴

Recuadro 3.

Monetización por parte de streamers e influencers de videojuegos

Si bien hay un gran número de personas que genera contenido relacionado con videojuegos tanto en ALC como en el resto del mundo, son pocos los *influencers* y *streamers* que logran niveles de monetización suficientes para que dicha actividad se convierta en su principal fuente de ingresos. De hecho, la oferta de contenidos de *gaming* ha crecido muy rápidamente -especialmente a partir de la pandemia- lo cual dificulta la entrada de nuevos actores, pero también plantea el reto de generar constantemente contenido innovador para mantenerse en el mercado. Los *influencers* de videojuegos más populares pueden obtener ingresos de diversas maneras tales como:

- Pagos de las plataformas por las vistas que obtienen sus videos (pueden comenzar a monetizarlas a partir de una determinada cantidad de vistas y/o seguidores).
- Contrato de exclusividad con alguna plataforma de *streaming* negociado de manera independiente o a través de una agencia, mediante el cual deben generar una cierta cantidad de horas de contenido sincrónico, el cual a su vez luego puede ser compartido en diversas plataformas y seguir generando ingresos por las vistas asincrónicas. Durante los últimos años, se evidencia una mayor profesionalización e industrialización del streaming, con el surgimiento de agencias productoras especializadas en marketing de *influencers* para videojuegos. A nivel global, se destacan Upfluence, Ader Gaming, Viral Nation, entre otras. En ALC también existe compañías dedicadas a este rubro como YTA Gaming en México, Loud en Brasil o Spreen Media en Argentina.
- Suscripciones pagas a sus canales de *streaming* y/o recompensas pagadas por los seguidores (ej. Bit and Cheers en Twitch).
- Plataformas de monetización directa (más allá de Twitch/YouTube): Algunos *streamers* también usan Patreon, Ko-fi, Discord premium, OnlySubs o similares para ingresos más estables y comunidad más cerrada.
- Ingresos por la publicidad relacionada con sus videos en las distintas plataformas.
- Pagos de estudios o *publishers* por el contenido utilizado para promocionar un juego (ej. *review*).

24. Fuentes: TwitchTracker, Twitchmetrics, Streams Charts, Awisee.

- Pagos por realizar publicidad de un producto de una marca endémica (ej. hardware) o no endémica (ej. productos de consumo masivo) en sus propios videos o fuera de ellos.
- Participación en eventos de videojuegos (incluyendo *streaming* en directo de los mismos).

Fuentes: Magnet, StreamsChart, Twitch Stats, Statista, Influencer Marketing Hub y entrevistas realizadas por las autoras.

4.4 CONSUMO

De acuerdo con un relevamiento de Newzoo (2024d) en 36 mercados, 85% de los consumidores en línea puede clasificarse como entusiasta de los videojuegos, es decir que son personas que juegan, miran, poseen o se vinculan con los videojuegos de algún otro modo). Se estima que ocho de cada diez entusiastas de videojuegos juegan activamente y casi dos tercios mira contenido relacionado. Adicionalmente, más de un tercio se involucra en la creación de contenido y/o participa en comunidades ligadas a los videojuegos.

Si bien las generaciones más jóvenes muestran la mayor proporción de jugadores (94% en el caso de la generación alfa, 86% en la Z y 85% entre los *millennials*), también hay un consumo muy relevante en los grupos de mayor edad (85% de la población de la generación X y dos tercios de los *baby boomers*).

De todas formas, existen contrastes intergeneracionales muy relevantes (Newzoo, 2024d; Newzoo, 2021b; Newzoo, 2023a):

- **Existen diferencias generacionales importantes en la creación y consumo de contenido vinculado a videojuegos:** Mientras 8 de cada 10 consumidores menores de 30 años y dos tercios de los *millennials* miran contenido relacionado con videojuegos, la proporción baja a 39% entre los de la generación X y 18% entre *baby boomers*. Apenas 6% de los de este último grupo participa de otras actividades ligadas al *gaming*, las cuales involucran a 53% de los consumidores de la generación alfa.
- **Diferentes generaciones prefieren juegos distintos:** Los menores de 30 años tienden a elegir juegos multijugador, destacándose los de aventuras, lucha, carreras o *shooters*. Los mayores tienen una mayor preferencia por juegos individuales tipo *puzzle*.
- **Móviles para todos, consolas y PC para los más jóvenes:** Los móviles tienen alta penetración en todos los segmentos, mientras que las consolas y PC son mucho más populares entre los grupos más jóvenes.
- **Perfil del jugador:** Los jóvenes dedican más tiempo a los videojuegos que las personas mayores y su consumo es regular. Mientras entre los *baby boomers* 79% de los jugadores son casuales, en la generación Z hay casi un tercio de los fanáticos de los videojuegos y una proporción equivalente de jugadores regulares.

Recuadro 4.

E-sports: Mercado y cadena de valor a nivel global

Si bien hubo competencias de videojuegos previamente, se considera que el primer torneo de *e-sports* tuvo lugar en 1997. Sin embargo, los *e-sports* -entendidos como competencias facilitadas por sistemas electrónicos donde participan principalmente jugadores profesionales de videojuegos (Jones, 2019b)- comenzaron a popularizarse recién a partir de 2010 con el lanzamiento de campeonato Wii Games de Nintendo y, en particular, un año más tarde cuando Twitch -adquirida en 2014 por Amazon- permitió ampliar la llegada y transmitir diversos torneos con comentarios en diferentes idiomas (Jones, 2019a).

Esta industria alcanzó USD 1.970 millones en 2023 y se estima que podría llegar a USD 5.180 millones en 2029. América del Norte representa más de 44% del mercado de *e-sports*, seguida por Asia-Pacífico (principalmente China, República de Corea y Japón) y Europa. ALC y otros mercados emergentes cobran dinamismo, pero el desarrollo de estas actividades enfrenta desafíos en infraestructura e inversión (Research and Markets, 2025).

Durante los últimos años, el crecimiento de los *e-sports* estuvo impulsado por las experiencias inmersivas relacionadas con VR y AR; el desarrollo de los deportes electrónicos móviles que impulsaron nuevas formas de competencia, visualización y monetización; y el auge de los patrocinios y los derechos de transmisión (Research and Markets, 2025).

El Comité Olímpico Internacional (OIC) en 2024 decidió crear los Juegos Olímpicos de *E-Sports*, los cuales se llevarán a cabo por primera vez en 2027 en Arabia Saudita (Clement, 2025). En efecto, el modelo de negocios y la cadena de valor de estas actividades presentan grandes similitudes con algunos deportes tradicionales como el fútbol americano.

Figura 11.

Cadena de valor de *e-sports*



Fuente: Elaboración propia en base a Foresi (2021).

- Existen equipos profesionales, universitarios y amateurs, cada uno con sus propias ligas y competencias, tanto privadas como gestionadas por asociaciones sin fines de lucro. En el segmento profesional, muchas organizaciones tienen equipos en múltiples disciplinas y han ampliado sus estructuras para incluir entrenadores, psicólogos, nutricionistas, analistas de datos y creadores de contenido. Aunque históricamente dominados por equipos estadounidenses como Cloud9, Team Liquid o 100 Thieves, hoy se destacan organizaciones globales como G2 Esports (Europa), LOUD (Brasil), Paper Rex (SEA) y KRÜ Esports (Latinoamérica). Muchas de estas organizaciones también operan como marcas de entretenimiento, generando ingresos no solo por competencias sino también por contenido, patrocinio y productos propios.

- Los principales deportes electrónicos corresponden a los juegos más populares en los segmentos multiplayer online battle arena (MOBA) (League of Legends -LOL-, Mobile Legends, Defense of the Ancients 2 -DOTA 2-) y shooter (Counter-Strike 2, Valorant), entre otros. Los juegos vinculados a *e-sports* son utilizados por los mayores desarrolladores y publishers del mundo (Riot Games, Garena, Epic Games, Ubisoft, Supercell, EA, Blizzard, Valve, etc.) para atraer y fidelizar a los consumidores (Foresi, 2021; García Squetino, 2021; Morales, 2021; Clement, 2025).
- La audiencia se compone tanto de jugadores como de no jugadores que consumen deportes electrónicos asistiendo a eventos o siguiendo la transmisión a través de plataformas de streaming (ej. YouTube, Twitch) y medios tradicionales (ej. ESPN). Los espectadores son principalmente varones de 18 a 34 años, pero cada vez se diversifica más el perfil de la audiencia en términos de edad y género.
- Los eventos de *e-sports* han dado lugar al surgimiento de empresas y profesionales especializados, incluyendo productoras, relatores, comentaristas, etc.
- Asimismo, la afición por los deportes electrónicos en el público gamer ha impulsado las ventas de periféricos como auriculares, sillas gamers, etc.
- En todo el ecosistema juegan un rol importante los patrocinadores tanto de marcas endémicas (especialmente fabricantes de hardware y empresas de telecomunicaciones, etc.) y no endémicas que se valen de los deportes electrónicos para llegar a su audiencia objetivo. Los patrocinios son la principal fuente de ingresos de esta industria, destacándose la inversión en equipos y torneos de marcas como HSBC, Porsche y Adidas (Research and Markets, 2025). Otras fuentes de ingresos son los derechos de transmisión, la venta de entradas y merchandising y las tarifas que pagan los publishers por incluir sus títulos en competencias oficiales.

RESUMEN

La cadena de valor de los videojuegos

- La cadena de valor de los videojuegos se focaliza en los intangibles (productos digitales y servicios), pero el hardware también es fundamental para el consumo y desarrollo de videojuegos.
- La oferta de ALC se concentra en la oferta de intangibles. Hay tres principales modelos de negocio: desarrollo de IP propia (alto riesgo, mayor potencial de ingresos y control del producto), outsourcing (bajo riesgo, ingresos fijos) y juegos serios/advergaming (enfocados en mercado local).
- La cadena de valor de los videojuegos se estructura en cuatro etapas: conceptualización, desarrollo, distribución y consumo, con fuerte integración global.
- La conceptualización une arte y tecnología, define el universo narrativo y visual, y establece las bases para el desarrollo de IP.
- El desarrollo se organiza en preproducción, producción, testeo y pulido, donde se definen los modelos de negocio y se busca financiación.
- La localización y las operaciones en vivo son actividades críticas para adaptar y extender la vida comercial del videojuego en distintos mercados.

- La distribución se realiza mayormente a través de plataformas digitales, con tres modelos principales: *pay-to-play* (P2P), *free-to-play* (F2P) y *game-as-a-service* (GaaS).
- Los publishers son agentes estratégicos que financian, posicionan y distribuyen los videojuegos.
- La monetización combina venta directa, suscripciones, compras integradas, publicidad y expansión de IP hacia merchandising y otros formatos.
- El consumo genera comunidades activas que impulsan la visibilidad y prolongan el ciclo de vida de los productos a través del engagement.
- La cadena de valor actual depende tanto de la excelencia creativa como de la eficiencia en gestión empresarial, comercialización y protección de la IP.





5. LA INDUSTRIA DE VIDEOJUEGOS EN AMÉRICA LATINA

Esta sección examina las características de la industria de videojuegos en ALC, incluyendo los perfiles de las empresas, el tipo de actividades desarrolladas, la vinculación con la cadena de valor global, las fuentes de financiamiento utilizadas y el rol de las políticas públicas. La primera parte aborda los aspectos generales del sector a nivel regional, mientras que la segunda se focaliza en las particularidades de cada país. La información utilizada proviene de las estadísticas e informes elaborados por las asociaciones empresariales y algunos organismos públicos, la revisión bibliográfica y las entrevistas realizadas. Asimismo, se revisaron las páginas web y perfiles de redes sociales de numerosas compañías con el objetivo de identificarlas y caracterizarlas.

5.1 PANORAMA REGIONAL

Históricamente, ALC ha tenido más peso como consumidora que como proveedora de videojuegos en el escenario global. Hasta principios de este siglo, había pocas empresas de desarrollo de videojuegos en la región y la calidad no estaba a la altura de las exigencias de las principales compañías del mundo, las cuales solamente contrataban en ALC el desarrollo y testeo de juegos para el mercado latinoamericano.

Sin embargo, a comienzos de la década pasada el panorama comenzó a cambiar y la industria latinoamericana de videojuegos creció tanto en tamaño como en madurez y variedad de proyectos -especialmente en la etapa de desarrollo-. los juegos propios y los desarrollos para terceros realizados en la región ya no se destinan exclusivamente al mercado de ALC, sino que tienen alcance global. En efecto, la mayor parte de las compañías del sector se internacionaliza desde fases muy tempranas.

Considerando a los seis países para los cuales hay estimaciones disponibles (Brasil, Argentina, Chile, Colombia, Paraguay y Costa Rica), los ingresos de la industria de videojuegos en la región rondan USD 380 millones.

5.1.1 PERFIL DE LAS EMPRESAS

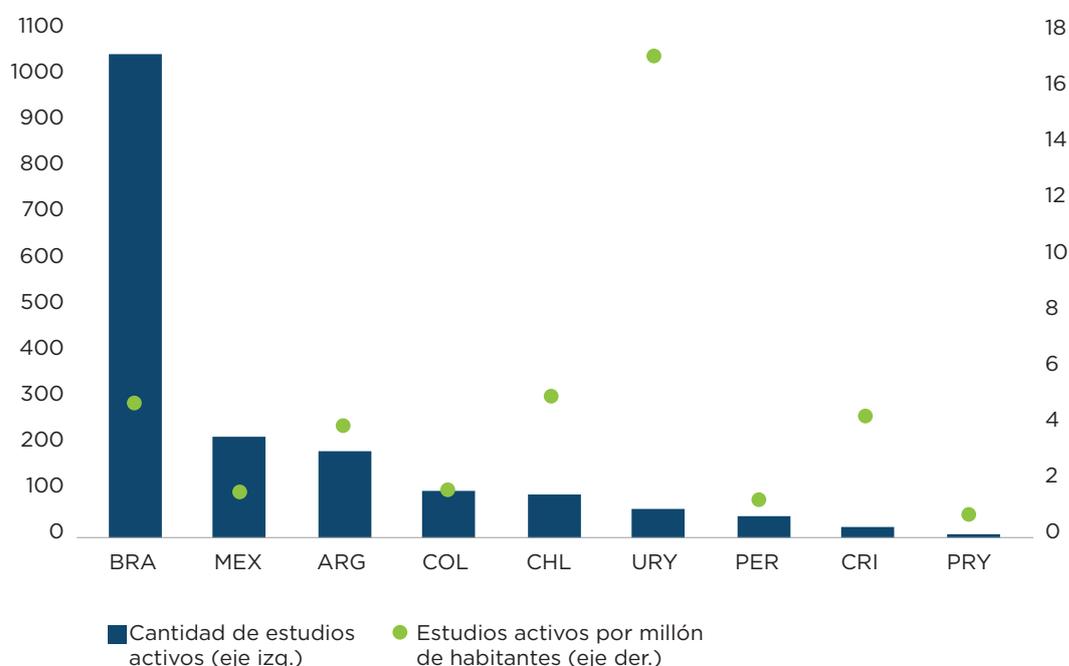
Se identificaron cerca de 1.800 estudios activos²⁵ que desarrollan videojuegos en los nueve países de ALC analizados en este documento. La cantidad ha aumentado significativamente durante los últimos años (en 2021 se estimaba que había algo más de un millar de empresas), aunque es difícil conocer con precisión la magnitud del crecimiento. Esto responde a la naturaleza de esta industria, donde los estudios buscan financiamiento para desarrollar productos propios o trabajan para terceros en proyectos específicos, lo cual deriva en altas tasas de nacimiento y mortalidad de empresas. En este contexto, la mayor parte de las compañías de videojuegos de ALC son MIPYMES de menos de 10 años de antigüedad y existe un alto grado de informalidad, no solo por parte de *freelancers* sino también de pequeños estudios que no están legalmente constituidos. A modo de ejemplo, en 2018 en Brasil operaban informalmente 1 de cada 4 empresas y 2 de cada 3 trabajadores independientes del sector (Ministério da Cultura, 2018), mientras que 8,2% de las empresas relevadas por el Observatorio de la Industria de Videojuegos (2024) en Argentina no se encuentran registradas como tales.

Brasil concentra 59% de las empresas del sector en la región, en tanto que México y Argentina cuentan con 12% y 11% del total, respectivamente. Más allá de las diferencias de tamaño respecto de otras economías de la región, estos tres países son los que llevan más tiempo en esta industria, por lo cual no solo cuentan con mayor cantidad de firmas sino también con compañías más consolidadas, con una variedad más amplia de productos y servicios ofrecidos, así como con una mayor oferta educativa específica para el sector. En otros países de ALC, el crecimiento de la industria de videojuegos se aceleró durante los últimos años y también muestra un mayor grado de madurez. En relación con la población, cabe destacar el caso de Uruguay, donde hay 17 empresas de videojuegos por cada millón de habitantes, mientras que hay entre 4 y 5 en Argentina, Brasil, Chile y Costa Rica y menos de 2 en Colombia, México, Perú y Paraguay (Gráfico 6).

25. Estimación de las autoras. En el caso de Brasil, se utilizó la cantidad identificada por ABRAGAMES (2023), ya que no se contaba con un listado completo y el sector tiene una envergadura considerablemente mayor a la de otras economías de la región. Para el resto de los países, se elaboró un listado preliminar considerando los estudios que integran las cámaras del sector, los que figuran en la base de datos de De Vuego, los que se encuentran en catálogos oficiales, los mencionados en las entrevistas realizadas y en distintas fuentes bibliográficas y las compañías del sector con perfiles en LinkedIn. Dicha lista fue depurada para incluir solamente a aquellas compañías que desarrollan videojuegos (de manera exclusiva o en conjunto con otras actividades) y que continúan en operación, para lo cual se consideraron solamente aquellas con un sitio web en funcionamiento y/o perfiles activos en redes sociales (publicaciones en los últimos seis meses). El criterio utilizado no permite distinguir si los emprendimientos son formales o informales y también incluye varios unipersonales. A pesar de esto último, no se consideraron a los desarrolladores que ofrecen sus servicios de manera independiente como personas físicas.

Gráfico 6.

ALC: Cantidad de empresas de desarrollo de videojuegos por país, en términos absolutos y por millón de habitantes (2025)^a



Nota: ^aLos datos de Brasil corresponden a 2023. Fuente: Elaboración propia en base a Atragames (2023) y relevamiento de las autoras.

A pesar de la alta rotación, hay muchas empresas que han conseguido mantenerse en la industria y escalar e incluso algunas se han convertido en multilatinas con presencia en varios países de la región y/o en el resto del mundo (ej. WildLife Studios, Globant Gaming, Nimble Giant, Etermax, Travision Games, etc.). Algunas compañías internacionales también han fortalecido su presencia en la región. Esto incluye la instalación de oficinas comerciales (ej. Ubisoft), la subcontratación de empresas locales para la provisión de servicios (ej. EA, Warner Brothers Gaming, Epic Games, Ubisoft, Sony), la adquisición de estudios latinoamericanos (ej. la colombiana Brainz por parte de Jam City, la argentina The Other Guys por Gameloft, la brasileña Aquiris por Epic Games, etc.), el establecimiento de sus propias sedes en la región (ej. Activision Blizzard de Microsoft) y el desarrollo de actividades de *e-sports* (Riot Games). El Recuadro 5 sintetiza algunos ejemplos de interés.

Recuadro 5.

Principales empresas internacionales con presencia en ALC

- Epic Games desarrolla iniciativas para estudios indie (Adventurous Game Jam y Unreal Indies Week), incrementó la cantidad de juegos latinoamericanos disponibles en la plataforma (actualmente tiene juegos de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Perú), amplió sus programas de formación (ej. entrenamiento en uso de Unreal Engine a partir de centros autorizados -principalmente en Argentina y Brasil- y enseñanza de programación para niños y educadores). La compañía también puso en marcha un programa para financiar proyectos desarrollados en Unreal Engine en países como Argentina, Chile y México (Baldini Pescarmona et al., 2021). Adicionalmente, contrata algunos servicios a empresas de la región como Globant Gaming. En 2023 adquirió al estudio brasileño Aquiris, dando lugar a Epic Games Brasil.
- Activision Blizzard (propiedad de Microsoft) tiene un estudio de desarrollo en Ciudad de México (CDMX) y realiza actividades de publishing en São Paulo, Brasil.
- Jam City: La empresa estadounidense de juegos móviles cuenta con oficinas en Argentina (CABA) y Colombia (Bogotá), donde compró el estudio local Brainz.
- Riot Games: Los creadores de LOL (actualmente parte de Tencent) tienen oficinas en Brasil y en México. En CDMX operan las ligas de LOL y Valorant (*e-sports*), impulsan comunidades creativas y brindan soporte y localización para jugadores de ALC. En São Paulo, Riot Games desarrolla ligas competitivas, produce contenido y crea campañas culturales y eventos comunitarios para conectar con los jugadores brasileños.
- Take-two Interactive: La compañía estadounidense creadora de Grand Theft Auto tiene oficina en Las Condes, Chile.

5.1.2

MODELOS DE NEGOCIOS

Tal como se señaló en la Sección 4, hay estudios -especialmente pequeños y medianos- que se dedican al desarrollo de juegos serios y *advergaming* para instituciones públicas y privadas locales. Este segmento ha sido especialmente dinámico en Brasil, en parte por las oportunidades que ofrece la escala del mercado interno y la demanda de contenido en portugués. La venta al mercado interno de estos juegos también es relevante en Colombia, Chile y Perú.

Sin embargo, el segmento de mayor relevancia en la región, así como aquel que tiene mayor potencial en términos de la inserción en la cadena global es el de entretenimiento. Allí, las empresas latinoamericanas trabajan para clientes, principalmente del exterior (usuarios finales e intermediarios).

En la mayoría de los países la principal fuente de ingresos es el trabajo para terceros bajo distintas modalidades (*work for hire*, *staff augmenting*). Como se indicó anteriormente, la oferta de servicios para terceros de ALC es amplia y comprende a las

distintas etapas del desarrollo del videojuego (preproducción, producción, pruebas y pulido), e incluso hay algunas empresas que desarrollan operaciones en vivo. También hay compañías que prestan a sus clientes externos diversos tipos de servicios (en conjunto o por separado), mientras que algunos estudios pequeños y *freelancers* se especializan en tareas específicas como animación, VR/AR, arte 2D y/o 3D, entre otras. Esto incluye tanto a empresas que se dedican exclusivamente a la tercerización o que cuentan con un modelo mixto en el cual financian la creación de sus propios juegos con los ingresos por servicios. En algunos casos también recurren a otras actividades como animación digital o desarrollo de software.

La mayor parte de las empresas busca desarrollar propiedad intelectual propia que luego publican de manera directa o a través de *publishers*. Sin embargo, por el alto riesgo que conlleva y las dificultades para financiar los proyectos, son pocas las compañías que logran la rentabilidad necesaria para escalar dedicándose exclusivamente a la creación de sus propios juegos.

Los géneros más populares entre los juegos latinoamericanos son casuales y sociales, *puzzles*, RPG y aventuras, entre otros. La mayoría de las empresas se dedica a la creación de juegos para dispositivos móviles -distribuidos a través de las plataformas de Google y Apple- y computadoras -comercializados principalmente vía Steam-. El grado de complejidad y sofisticación de los juegos para consola y ciertas dificultades que enfrentan algunos estudios para acceder a los GDK hacen que menos compañías se concentren en este nicho. Si bien el segmento *mobile* es el más dinámico, la monetización es compleja porque la mayoría de los juegos son *F2P*, la tasa de conversión mediante compras integradas es baja y ha bajado durante los últimos años, por lo cual se requieren mayores inversiones destinadas a la adquisición de usuarios.

Entre los principales juegos desarrollados en la región cabe destacar Trivia Crack, Preguntados (Etermax) y Master of Orion (NGD Studios - hoy Nimble Giant) en Argentina; Zooba: Zoo Battle Royale (Wildlife Studios); Horizon Chase (Aquiris Game Studio) y Agar i.o en Brasil; Headsnatchers (Iguanabee), Rock of Ages 2 (ACE Team) y Omen of Sorrow (AOne Games) en Chile; Ark (Efecto Studios) y Cris Tales (Dreams Uncorporated / SYCK) en Colombia; Color Guardians (Fair Play Labs) en Costa Rica; Kerbal Space Program (Squad) en México; Fhacktions (Posibillian Tech) en Paraguay; Mighty Morphin Power Rangers: Mega Battle (Bamtang Games) y Arrog (Hermanos Magia y Leap Game Studios) en Perú; Kingdom Rush (Ironhide) y Bullet Boy (Pomelo Games) en Uruguay.

5.1.3

CLIENTES Y FINANCIAMIENTO

De acuerdo con las entrevistas realizadas, la competitividad de la región en el segmento de entretenimiento se basa en la calidad de los productos, el cumplimiento de tiempos y acuerdos, los costos relativamente bajos, la similitud cultural y horaria con los mayores clientes. Los principales demandantes de servicios prestados por empresas de ALC son compañías de América del Norte, Europa y Asia. En todos los países para los cuales hay información se destacan los clientes de Estados Unidos, seguidos por China, Reino Unido y Canadá, entre otros.

Si bien predomina el *offshoring*, muchos estudios pequeños también proveen servicios para otras compañías medianas y grandes de la región. La interacción entre compañías latinoamericanas y, en particular, a nivel interno de cada país se observa en dos niveles: por un lado, a través de empresas de mayor envergadura que subcontratan

ciertas tareas en estudios más pequeños y por otro lado, entre compañías de tamaño similar cuyos equipos se unen para trabajar en proyectos liderado por alguna de las empresas, ya sea para el desarrollo de IP propia o para terceros. En ambos casos, también se contrata a *freelancers* para tareas específicas.

Para quienes realizan juegos propios, los destinos de exportación -en realidad, el lugar desde donde se efectúan los pagos que reciben los desarrolladores- son los países donde se encuentran los *publishers* y/o las plataformas a través de las cuales distribuyen los juegos. Debe subrayarse que hay cada vez más compañías que recurren a *publishers* para financiar y posicionar sus juegos. Esto se ha visto favorecido por una mayor madurez del sector en la región y por una nueva oleada de *publishers* internacionales -muchos de ellos independientes- que han puesto foco en la región en la búsqueda de juegos más pequeños y con contenido novedoso, con frecuencia orientados a un público más especializado.

Algunos ejemplos de los *publishers* utilizados por empresas de la región durante los últimos años son BitComposer (Alemania), Blowfish (Australia), East Side Games, Graffiti Games (Canadá), Snail Games (China), BadLand Publishing, Ratalaika Games (España), Atlas, Boss Team Games, EA, Game Mill Entertainment, Kongregate, Kung Fu Factory, Maximum Games, Phoenix Labs, Studio Wildcard, Versus Evil, Warner (Estados Unidos), Level Up (Filipinas con sede en Brasil y Colombia), Bulkypix, Nacon, Ubisoft (Francia), Bandai Namco, Dangen Entertainment, Sega (Japón), Crazy Labs (Israel), Good Shepherd, Iceberg, Soedesco, Spil Games (Países Bajos), Games Operators (Polonia), Hypertrain Digital, Meta Publishing (Rusia), Neon Doctrines (Taiwan, China), Raw Fury (Suecia), entre otros.

Si bien la autopublicación en plataformas permite que los juegos estén disponibles para jugadores de todo el mundo, el trabajo con *publishers* internacionales facilita el acceso de los estudios latinoamericanos al mercado global, ya que suele incluir estrategias de promoción y difusión localizadas para diferentes regiones. ALC cuenta con pocos *publishers* locales, los cuales son en su mayoría desarrolladores que publican sus propios juegos y también los de pequeños estudios *indie* (ej. los brasileños DX Game Works, QUByte y Gazeus y los mexicanos Hyperbeard y Larva Game Studios).

Los recursos propios y/o de amigos o familiares (*bootstrapping*) siguen siendo la principal fuente de financiamiento para las empresas de ALC. Los fondos públicos también juegan un rol relevante en algunos países. Otros mecanismos privados de financiamiento como *crowdfunding* y fondos de *venture capital* tienen cierta importancia relativa solo en México y Brasil, respectivamente. Ante la dificultad para conseguir crédito, muchas empresas solventan el desarrollo de IP propia a través de la provisión de servicios.

5.1.4 ECOSISTEMA

El ecosistema de videojuegos en la región se ha ido diversificando a partir del surgimiento y consolidación de empresas especializadas en servicios relacionados con el sector, tales como localización, marketing, servicios legales, plataformas y productoras de *e-sports*, entre otras. Algunos ejemplos se incluyen en el Recuadro 6, mientras que los deportes electrónicos se examinan en el Recuadro 7.

Durante los últimos 15 años también se ha expandido la oferta de programas de formación pública y privada relacionada con videojuegos a nivel terciario y universitario

y también la disponibilidad de cursos cortos. Este avance resulta crucial dado que el capital humano calificado es un pilar fundamental para esta industria y la mayor parte del personal es autodidacta o proviene de otras disciplinas (ej. sistemas, arte, diseño, etc.). No obstante, de las entrevistas surge que en la mayoría de los casos la oferta educativa forma perfiles generalistas, por lo cual siguen escaseando los especialistas en diversas tareas relevantes. Este problema se ha agravado durante el último lustro, pues muchos profesionales del sector dejan las empresas de ALC para trabajar de manera remota para compañías internacionales.

Las mujeres constituyen una proporción muy baja del personal que se desempeña en el sector: oscila entre 20% y 24% en los países para los cuales hay información disponible y es incluso menor al considerar exclusivamente las tareas de desarrollo. No obstante, la participación se ha incrementado durante los últimos años.

En línea con la mayor madurez de la industria de videojuegos en la región, todos los países cuentan con entidades que agrupan a las empresas del sector. En algunos casos -como Argentina y Brasil- se trata de asociaciones creadas desde hace casi dos décadas, ya consolidadas, con amplia representatividad y con un rol muy activo en la organización de eventos, creación de capacidades y generación de información para el sector. En Uruguay y en Costa Rica el sector público jugó un rol muy importante en la conformación y desarrollo de la entidad sectorial, la cual hoy cumple un papel clave. En otros países, en cambio, el tejido empresarial se encuentra más atomizado en diversas organizaciones, las cuales tienen un rol más limitado y/o menos activo. A modo de ejemplo, en los sitios web o redes sociales de varias asociaciones no se han realizado publicaciones desde hace más de un año.

Recuadro 6.

ALC: Videojuegos, más allá del desarrollo

- ABYA es una compañía uruguaya con sede en Estados Unidos que creó una plataforma para jugar videojuegos desde la nube en una app para dispositivos móviles, computadoras y smart TV, sin necesidad de contar con hardware de mayor sofisticación. A través de alianzas con compañías de telecomunicaciones locales, la plataforma de ABYA permite acceder a juegos prelicenciados de todo el mundo (incluyendo algunos de países de ALC) o bien a juegos AAA previamente adquiridos por el usuario a través Geforce Now Powered by ABYA. En la actualidad, el servicio está disponible en Uruguay, Argentina, Brasil, Chile y Paraguay. El vínculo público-privado fue clave para esta compañía: financió el desarrollo del prototipo con fondos de la Agencia Nacional de Investigación en Innovación (ANII), obtuvo una exoneración de impuestos para la importación del equipo necesario y realizó un acuerdo con ANTEL (compañía estatal de telecomunicaciones) para proveer el servicio. En abril de 2024, ABYA estableció una alianza estratégica con Itaú Uruguay para impulsar la innovación en cloud gaming mediante el desarrollo y expansión del ecosistema de startups tecnológicas en Uruguay. En marzo de 2025, ABYA se asoció con Inswitch, una empresa especializada en tecnología financiera, para fortalecer su presencia en el mercado brasileño ofreciendo soluciones de pago integradas y seguras.

- Terra Localizations nació como una filial de Terra Translations, una compañía de traducción originaria de Venado Tuerto (Argentina). Provee servicios integrales de localización a publishers de Estados Unidos, Europa y Asia y desarrolladores de ALC. Dichos servicios incluyen traducción en 26 idiomas, edición, *proofreading*, testeo lingüístico de calidad, doblaje, subtitulado, consultoría en gestión de RRHH, etc. No solo se ocupa de la localización del videojuego, sino también del contenido para tiendas en línea, documentos legales, pitches, entre otros aspectos. Terra Localizations se ha convertido en una empresa líder a nivel mundial en su rubro, con clientes AAA y certificaciones de calidad en procesos y gestión de traducción. Actualmente emplea 100 personas de manera directa en sus sedes de Argentina y Estados Unidos y además cuenta con apoyo de 2.000 freelancers en todo el mundo.
- Spoon GG: Esta agencia colombiana ofrece a empresas de diversos sectores servicios de marketing de influencers y eventos relacionados con gaming.

Fuente: Elaboración propia en base a sitios web y redes sociales de las compañías y entrevistas realizadas.

A nivel regional, se observa además una mayor coordinación y cooperación entre las compañías de distintos países latinoamericanos, principalmente a partir de una mayor apertura de Brasil hacia el resto de la región. En 2015 se creó la [LATAM Video Games Federation](#), con el objetivo de reunir a las asociaciones empresariales de los países de la región e impulsar el desarrollo del sector en ALC. La federación ha contribuido a la cooperación entre los sectores nacionales de videojuegos, el fortalecimiento de la participación de las empresas latinoamericanas en los principales eventos de la industria y la organización del sector en algunos países donde el desarrollo de esta industria es más incipiente. Actualmente está integrada por doce cámaras provenientes de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, El Salvador, México, Paraguay, Perú, Puerto Rico y Uruguay.

Otras organizaciones relevantes para la región son Women in Games, que a través de sus capítulos locales trabaja en la región para promover una mayor diversidad de género en la industria, y Latinx in Gaming, la cual impulsa una presencia creciente de la comunidad de ALC en videojuegos.

Recuadro 7

Los e-sports en ALC

El consumo y la práctica de deportes electrónicos en ALC han crecido de forma sostenida durante los últimos años y el sector muestra un gran potencial de desarrollo. Si bien la región aún no ha alcanzado el nivel de madurez de Asia, Europa o Estados Unidos, estimaciones de Newzoo indican que ya cuenta con más de 28 millones de espectadores únicos y se estima que los ingresos superarán los USD 550 millones en 2025. Los principales mercados son Brasil, México y Argentina, aunque el resto de la región también muestra gran dinamismo.

La audiencia latinoamericana de *e-sports* está compuesta tanto por gamers como por no jugadores, que consumen contenido mediante eventos presenciales, transmisiones en línea y televisión especializada. Las principales plataformas de streaming utilizadas son Twitch, YouTube, TikTok Live, KICK y Trovo. A diferencia de otras regiones, la televisión tiene una mayor relevancia como canal de difusión de deportes electrónicos, con señales como Movistar Play, ESPN+, Flow y Señal Colombia.

Los títulos más populares en los circuitos competitivos son LOL, Valorant, Counter-Strike 2 (CS2), Dota 2, EA Sports FC (ex FIFA), Free Fire, PUBG Mobile y Clash Royale. Además de las ligas profesionales, existen torneos nacionales, universitarios y amateur. La mayoría de los países de ALC cuentan con federaciones nacionales de *e-sports* y desde 2022, se ha avanzado en la articulación regional mediante la Latam Video Games Federation, que impulsa actividades competitivas entre países y representa a la región en espacios internacionales.

El deporte tradicional sigue involucrándose activamente en los *e-sports*. Figuras como Sergio “Kun” Agüero (KRÜ Esports), Guillermo Coria, Sebastián Verón, Fabricio Oberto y Diego Schwartzman han invertido en equipos o iniciativas. A su vez, muchos clubes de fútbol profesional como Boca Juniors, River Plate, Flamengo, Corinthians o Universidad de Chile cuentan con divisiones de deportes electrónicos que compiten en torneos oficiales o colaboran con organizaciones establecidas.

Aunque la región aún no ha generado títulos con masividad global en el ámbito competitivo, hubo esfuerzos destacables como Quantum League (Nimble Giant, Argentina), cerrado en 2023, y Heavy Metal Machines (Hoplion, Brasil), discontinuado en 2022. Algunas empresas como Posibillian Tech (Paraguay) han realizado torneos de sus juegos, pero no continuaron con estas actividades por los altos costos de organización. Estas experiencias muestran que, aunque aún incipiente, el desarrollo de *e-sports* originados en ALC es posible y puede encontrar su nicho con propuestas innovadoras, aunque se necesitan recursos para financiar las iniciativas.

El crecimiento del sector ha impulsado un ecosistema diverso de emprendedores, empresas y talentos. Entre los equipos más reconocidos de la región se encuentran KRÜ Esports, Infinity, 9z Team, Rainbow7, Leviatán, Furious Gaming e Iurus Estral. Estos equipos participan en competencias regionales e internacionales y muchos cuentan con divisiones en varios países. En paralelo, se consolidó una industria de productoras de eventos y torneos. Algunas son internacionales, como GGTech (España, con oficinas en México, Brasil y Argentina) y otras regionales, como Local Strike (Argentina), Play the Game (Chile) y Local Games (Uruguay, México y Chile). Estas empresas ofrecen servicios que abarcan producción integral de eventos, streaming, logística, gestión de redes sociales, concursos de cosplay, soporte técnico, entre otros, y trabajan tanto con publishers como con marcas.

Uno de los principales desafíos del sector es la infraestructura. En términos de conectividad, la región se divide en dos zonas: norte (México y Centroamérica, con servidores en México y Panamá) y sur (con servidores en Brasil y Chile). Algunas ligas están unificadas, lo que exige que los equipos se desplacen físicamente para competir en igualdad de condiciones. También persisten problemas de conectividad en ciertas zonas rurales y altos costos de hardware en muchos países. Esto limita el desarrollo de ligas amateur en PC o consola y explica en parte el auge del formato mobile, más accesible para el público general.

Fuente: Elaboración propia en base a sitios web y redes sociales de las compañías y entrevistas realizadas.

5.1.5

POLÍTICAS PÚBLICAS

En este ámbito también hay diferencias significativas entre países, sobresaliendo el caso uruguayo por la coordinación entre entidades, la continuidad a lo largo del tiempo y la valoración positiva por parte de las compañías beneficiarias y el brasileño por el apoyo brindado a la internacionalización. De todas formas, es posible encontrar algunos elementos comunes a nivel regional. Primero, en casi todos los países, las agencias de promoción de exportaciones brindan apoyo para participar en eventos internacionales -los cuales son cruciales para establecer contacto con *publishers* y conseguir financiamiento-.

En segundo lugar, se organizan diversos concursos y *jams* impulsados por instituciones gubernamentales en los cuales los proyectos seleccionados pueden obtener recursos para desarrollar un prototipo y/o producir el juego. En algunos casos, los fondos concursables son otorgados por entidades vinculadas a la producción y/o internacionalización que privilegian las posibilidades de éxito comercial del juego, mientras que en otros casos provienen de organismos vinculados al arte y la cultura, que seleccionan los proyectos en función de criterios creativos y/o de patrimonio cultural.

Tercero, en la mayoría de los países de la región hay políticas públicas más amplias -generalmente diseñadas para la industria del software y/o sectores creativos- cuyos beneficios pueden aplicar a compañías de videojuegos. Ejemplos de ello son los programas de incubación y aceleración que utilizaron empresas de Brasil, Perú y Uruguay.

5.2

ARGENTINA

Argentina fue pionera en el desarrollo de videojuegos en ALC y a comienzos de los años 2000 comenzó a escalar a partir de la provisión de servicios y el desarrollo de productos propios. Se estima que el sector alcanzó USD 95 millones durante 2023 (3,9% más que el año anterior). Más de tres cuartas partes de los ingresos corresponden a exportaciones destinadas principalmente a Estados Unidos y Canadá (Observatorio de la Industria de Videojuegos, 2024).

La cantidad de empresas ha crecido significativamente en los últimos años, aunque con una alta tasa de rotación de estudios. Se estima que hay más de 180 compañías en el sector, pero la información no es precisa porque hay una alta proporción de emprendimientos unipersonales e informales, así como algunos miles de *freelancers* que trabajan de manera independiente, ya sea en el desarrollo de juegos como en la provisión de servicios especializados (sonido, diseño de personajes o escenarios, etc.).

La entidad más importante del sector es la ADVA, la cual tiene actualmente más de 130 miembros. Se destaca en la región por su contribución a la organización y profesionalización del sector a través de diversas iniciativas, incluyendo la organización de la Exposición de Videojuegos de Argentina (EVA), el desarrollo de capacidades y la medición y diseminación de información sobre el sector, trabajo que lleva a cabo con el Observatorio de la Industria de Videojuegos de la Universidad Nacional de Rafaela (UNRAF). Otra organización es la Fundación Argentina de Videojuegos (FUNDAV) y también existen entidades subnacionales en distintas provincias y diversas asociaciones relacionadas con deportes electrónicos.

Considerando las empresas que integran ADVA, la mayor parte son micro y pequeñas empresas (48% y 31% del total, respectivamente), mientras que el resto se reparte en partes iguales entre firmas medianas y grandes.²⁶ Dos tercios de las compañías tienen menos de 10 años de antigüedad. No obstante, aproximadamente la mitad de los miembros de ADVA son emprendimientos unipersonales / *freelancers*. En promedio, los emprendimientos demoran 2 años en registrarse formalmente, en coincidencia con el tiempo medio de lanzamiento del primer videojuego (Observatorio de la Industria de Videojuegos, 2024).

En Argentina operan algunas compañías de mayor envergadura como Etermax, Globant Gaming Studio, Nimble Giant Entertainment (todas con filiales en Argentina y el exterior) y la subsidiaria local de la brasileña Wildlife Studios. De acuerdo con un informe de la cancillería brasileña (Ministério das Relações Exteriores, 2022), estas empresas representan 90% de la facturación del sector. También se destacan Dedalord, Vibra Gaming, Pixowl, NXA Argentina, The Other Guys (dedicada a videojuegos y animación y adquirida por GameLoft) (Recuadro 8).

Recuadro 8.

Argentina: Principales empresas de desarrollo de videojuegos

- **Etermax:** Es una compañía que cuenta alrededor de 500 empleados en sus sedes de Buenos Aires, Mendoza (Argentina), Berlín (Alemania), Montevideo (Uruguay), CDMX (México), São Paulo (Brasil) y Bogotá (Colombia). Desarrolla y publica sus propios videojuegos y ha alcanzado grandes éxitos a nivel global con algunos de ellos como Apalabrados, Preguntados y Trivia Crack World. También provee servicios de marketing y publicidad relacionada con videojuegos (*advergaming*, *in-game ads*, etc.) y cuentan con una unidad que provee servicios empresariales relacionados con IA.
- **Globant Games Studio:** Es la unidad de videojuegos del unicornio de software originario de Argentina que tiene sedes en varios países del mundo, incluyendo varios de ALC. Trabaja para clientes de primera línea (EA, Warner Brothers Gaming, Epic Games, Ubisoft, Sony, Zynga, Big Fish, Jam

26. La clasificación utilizada por ADVA se basa en la cantidad de empleados (1 a 3 en las microempresas, 4 a 10 en las pequeñas, 11 a 20 en las medianas y más de 20 en las grandes) y no coincide con la que se emplea oficialmente en Argentina, la cual depende del valor de facturación anual.

City, entre otros), para quienes desarrolla videojuegos AAA multiplataforma y provee servicios como ingeniería y soporte para motores, diseño UI/UX (producción de arte, desarrollo *front end* y *back end*), servicios en línea (*lobby*, *match making*, autenticación de usuarios, eventos, etc.), *GaaS* (suscripción, microtransacciones, tiendas en línea, promociones, notificaciones), herramientas de alta tecnología (ingeniería para *rendering*, diseño de niveles, optimización, etc.), *live ops* (analítica en tiempo real, pagos, micros servicios, integración con terceros, etc.). La unidad de videojuegos de Globant se ha expandido tanto a partir de desarrollo de operaciones propias como a través de la adquisición de otras compañías como la estadounidense Nextive y la chilena Giant Monkey Robot. En la actualidad tiene más de 500 empleados en todo el mundo. La empresa también tiene su propio equipo de *e-sports*, Globant Emerald Team.

- **Nimble Giant Entertainment (ex NGD Studios):** Es una compañía nacida en Buenos Aires, que en la actualidad cuenta con aproximadamente 160 empleados y está expandiéndose internacionalmente con estudios en Perú, Chile, Uruguay y España. A fines de 2020 fue adquirida por Embracer Group AB, uno de los principales conglomerados de videojuegos del mundo. Nimble Giant realiza sus propios videojuegos de alta calidad y también trabaja para clientes AAA, para quienes desarrolla juegos completos y provee servicios específicos como ingeniería, arte 2D y 3D, diseño UI/UX, etc. Entre sus juegos más relevantes se destacan Masters of Orion, Quantum League (primer *e-sport* hecho en Argentina) y Regnum Online.
- **Red Wolves Studio:** Estudio independiente con un equipo de más de 60 profesionales especializados en programación, arte 2D y 3D, y animación; así como en diseño de juegos y niveles, efectos visuales y *testing*. Ofrece servicios integrales de desarrollo de videojuegos para plataformas móviles, PC, consolas y experiencias AR/VR, incluyendo producción, soporte, monetización y actualizaciones. También brinda servicios externos en áreas como arte conceptual, animación y diseño para empresas internacionales, especialmente de América del Norte y Europa.
- **Dedalord:** Comenzó desarrollando juegos propios autopublicados y en la actualidad cuenta con un modelo mixto de IP propia y servicios bajo la modalidad *work for hire* para filiales de multinacionales en Argentina y clientes externos. Emplea a más de 50 personas ubicadas en distintos lugares del país.
- **NXA Studios:** La filial argentina de la compañía china emplea a alrededor de 40 profesionales y provee servicios de desarrollo y producción de arte para juegos AAA (ej. Mortal Kombat X y XI) para compañías internacionales como NetherRealm Studios (Estados Unidos).
- **Vibra Gaming:** Con un equipo de más de 40 personas, se dedica al desarrollo de juegos y plataformas para clientes externos (principalmente europeos), incluyendo productos de casino, *sportsbooks*, RGS y EGM.

Fuente: Elaboración propia en base a sitios web y redes sociales de las compañías y entrevistas realizadas.

Según un relevamiento a 60 miembros de ADVA (Observatorio de la Industria de Videojuegos, 2024), casi dos tercios de las microempresas se dedican al desarrollo de juegos propios con destino al mercado interno y al de Estados Unidos y Canadá (38% y 26% de los ingresos, respectivamente). En el caso de los servicios prestados por estas firmas, los clientes en Argentina constituyen 54% de los ingresos. En cambio, más de la mitad de las pequeñas y medianas tienden a combinar el desarrollo de videojuegos con la provisión de servicios para terceros. En esta última categoría se destacan localización, música y efectos de sonido, actores de voz, *publishing*, distribución, marketing, así como servicios de soporte (principalmente programación en Unity). Las exportaciones constituyen 79% de los ingresos por venta de juegos propios y 76% de la facturación por servicios, destacándose en ambos casos el mercado estadounidense.

Los principales clientes son otros estudios de juegos y *publishers* y en menor medida, empresas audiovisuales, de marketing y publicidad, instituciones educativas y gubernamentales, compañías con IP (ej. Disney, Viacom), etc. (Observatorio de la Industria de Videojuegos, 2024)

Aproximadamente 8 de cada 10 compañías realizan juegos para PC y 63% para dispositivos móviles. Los desarrollos para PlayStation involucran a 26% de los estudios, en tanto que los destinados a Xbox y Nintendo Switch son ligeramente menos relevantes. Los géneros más importantes para las empresas de ADVA son los juegos casuales / sociales, de estrategia, de acción, de aventura, educativos, deportivos, entre otros, destinados principalmente al público joven y adolescente (Observatorio de la Industria de Videojuegos, 2024).

El sector se concentra en CABA, donde actualmente se ubican 46% de las empresas. No obstante, la industria también ha cobrado relevancia en provincias como Buenos Aires (Gran Buenos Aires, Tandil, Mar del Plata, Bahía Blanca), Mendoza, Córdoba (ciudad de Córdoba, Villa María, Carlos Paz, La Falda), Santa Fe (Rosario, Rafaela, ciudad de Santa Fe), San Juan, Tierra del Fuego, entre otras localidades. En gran medida esto se produjo a partir de la profesionalización de *freelancers* que crearon sus propios estudios y el impulso brindado por ADVA. Tres de cada cuatro empresas cuentan con empleados en localidades distintas a las de su oficina principal (8% en el exterior). El Observatorio de la Industria de Videojuegos (2024) ha identificado a 1.686 personas que trabajan en el sector en el país. Los principales roles profesionales se vinculan a programación, arte gráfico, diseño de juego, administración, testeo / QA y producción. Las mujeres representan 21% del total y la mitad de los cargos STEM, pero solo 16% de los puestos directivos.

Los estudios argentinos señalan a la inestabilidad macroeconómica, los controles de capitales y el acceso al financiamiento como las principales limitaciones para crecer. Con respecto a esto último, la mayoría de las empresas se valen de recursos propios para solventar sus proyectos: las microempresas utilizan principalmente aportes de los emprendedores (48% del financiamiento), mientras que el flujo de caja explica 60% de los fondos empleados por las firmas pequeñas y medianas. Los subsidios del sector público aportan aproximadamente 8% del total en ambos grupos, en tanto que los concursos y premios y los fondos de capital de riesgo representan entre 2% y 5%, según la categoría. Apenas 4% del financiamiento a pequeñas y medianas empresas proviene de *publishers*, aunque en 46% de los casos la señalan como la fuente más deseada de recursos. Esto pone en evidencia las dificultades para conseguir el apoyo de estos actores (Observatorio de la Industria de Videojuegos, 2024).

Tal como sucede en el resto de los países, los eventos sectoriales son la principal vía de contacto de los estudios con los *publishers*. En ese sentido, juega un rol fundamental la EVA, el evento que organiza ADVA desde 2003, lo cual lo convierte en el más antiguo de ALC. Otro encuentro importante del sector es Argentina Game Show, un festival

de videojuegos y tecnología que reúne a empresas del sector, desarrolladores, fans y profesionales de *e-sports*.

El ecosistema de videojuegos de Argentina incluye no solamente a estudios de desarrollo de videojuegos sino también a proveedores de otros rubros como localización (ej. [Terra Localizations](#), [Ark One Studios](#)), aspectos legales (ej. [MARYVA](#)), incubación y aceleración ([The Rabbit Hole](#)), marketing y publicidad (ej. [Gamedia ALC](#)), entre otras.

Adicionalmente, durante los últimos años se ha expandido la oferta educativa formal e informal orientada al desarrollo de videojuegos. En el ámbito universitario, hay programas públicos y privados de grado para la formación de perfiles mayormente generalistas, en tanto que algunas instituciones cuentan con materias relacionadas con videojuegos en otras carreras como diseño o animación.

En materia de políticas públicas, existen medidas aplicables a videojuegos, aunque la mayoría de ellas no fueron diseñadas específicamente para el sector, sino que corresponden a soporte para actividades tecnológicas y/o creativas. Ejemplos de los esquemas actualmente vigentes son el Régimen de Promoción de la Economía del Conocimiento²⁷ y el Programa Insertar²⁸.

La Agencia Argentina de Inversiones y Comercio Internacional (AAICI) cuenta con algunas iniciativas generales de las cuales pueden beneficiarse las empresas de videojuegos y también desarrolla actividades específicas para este sector, incluyendo apoyo para participar en los principales eventos de la industria de manera presencial y virtual, impulso a la vinculación del ecosistema argentino de videojuegos con los de otros países, desarrollo de webinars, informes, etc.

Durante la última década, han existido algunos esquemas de financiamiento público abiertos a empresas de videojuegos. Se destacan el Fondo Fiduciario de Promoción de la Industria del Software (FONSOFT), que proveía financiamiento condicional -a reembolsar solo en caso de que el proyecto fuera exitoso-, el Fondo de Capital Emprendedor del Ministerio de Desarrollo Productivo, Fondo Nacional de las Artes, Fondo Gestionar Futuro del Ministerio de Cultura, Concurso Crear del Sistema Federal de Medios, etc.

Videojuegos es uno de los 15 sectores culturales incluidos en el Mercado de Industrias Culturales de Argentina (MICA). Este evento incluye rondas de negocios, capacitaciones, charlas y conferencias. Allí participan diversos actores, entre ellos numerosos compradores y distribuidores de contenidos y productos culturales.

Algunos gobiernos subnacionales también han impulsado el desarrollo de la industria de videojuegos. Por ejemplo, InvestBA -la agencia de promoción de exportaciones e inversiones de CABA- cofinancia rondas de negocios virtuales e inversas, participación en eventos internacionales como Gamescom, BIG Festival, Slush, etc. Adicionalmente, ha estimulado la vinculación con posibles inversores de capital de riesgo y se impulsó el financiamiento de capital de trabajo a partir del Banco Ciudad. En 2020, la provincia de Santa Fe lanzó un plan de fomento que ofrecía financiamiento a prototipos destinados a producir un videojuego inédito y original (Observatorio de la Industria de Videojuegos, 2023).

27. Las empresas beneficiarias obtienen una reducción de hasta 60% en la alícuota de impuesto a las ganancias y un bono de crédito fiscal equivalente a 70% de los aportes patronales.

28. Se ofrece un beneficio aplicado a cuenta de contribuciones de la seguridad social, equivalente a un salario mínimo por cada nueva persona contratada por mes, durante un período máximo de 12 meses consecutivos.

5.3 BRASIL

La industria brasileña de videojuegos surgió en la década de 1990 y aceleró su crecimiento en la segunda del siglo XXI. En 2023 había al menos 1.042 empresas, 178% más que cinco años atrás. Sin embargo, la expansión no fue solo en términos de tamaño, sino también en complejidad, profesionalización de los estudios pequeños y formalización de los desarrolladores *indie*. Se estima que en 2022 el sector facturó USD 251,6 millones y empleó a 13.225 personas (24% de ellas mujeres) (Abragames, 2023).

El desarrollo del sector permitió el surgimiento y consolidación de importantes empresas locales -destacándose [WildLife Studios](#), el primer unicornio de videojuegos de ALC. Durante el último trienio, varios de los principales estudios brasileños fueron adquiridos por empresas internacionales, como Aquiris por Epic Games, Oktagon por Fortis, y Puga Creative Studios por Room 8 Group. Asimismo, algunos de los líderes globales y regionales de la industria como Tencent, Ubisoft, Garena, Gameloft, Riot Games y Etermax también desarrollan operaciones en Brasil. El Recuadro 9 muestra a algunas de las principales firmas del sector.

La principal entidad del sector es la *Associação Brasileira das Desenvolvedoras de Jogos Eletrônicos*, (Abragames), que actualmente cuenta con 151 miembros y se destaca como la más relevante de la región. También existen otras 16 organizaciones, tanto formales como informales, distribuidas en distintas regiones.

Durante los últimos años, la industria de videojuegos en Brasil se expandió por gran parte del territorio, en gran medida debido al desarrollo del trabajo remoto desde la pandemia. La región sudeste concentra 58% de los estudios, destacándose São Paulo y Río de Janeiro. Al igual que en otros países de la región, se trata de una industria joven (82% de las compañías tiene menos de 10 años).

Recuadro 9.

Brasil: Principales empresas de desarrollo de videojuegos

- **Wildlife Studios:** Es el primer unicornio latinoamericano de la industria de videojuegos. Más de 800 personas trabajan en sus oficinas de Brasil, Argentina, Estados Unidos, Irlanda, Finlandia y Tel Aviv. Han publicado más de 60 juegos que conjuntamente superan 3.000 millones de descargas. Entre los más populares se destacan Sky Warriors, Bike Race, Sniper 3D, Color Fly, Castle Crush, War Machines, Tennis Clash y Zooba.
- **Aquiris (Epic Games Brasil):** Este estudio de Porto Alegre fue adquirido en 2023 por Epic Games y cuenta con 150 empleados. Ha desarrollado juegos propios y para grandes *publishers* como Cartoon Network. Entre sus títulos más conocidos se destacan Horizon Chase, Ballistic Overkill, Superstar Soccer, The Great Prank War y Looney Tunes: World of Mayhem.
- **Gazeus:** Originario de Río de Janeiro, este estudio es uno de los principales desarrolladores de juegos casuales y sociales para dispositivos móviles de Brasil. No solo publican sus propios juegos, sino también los de compañías más pequeñas. Cuentan con aproximadamente 75 empleados.

- **Kokku:** Esta empresa de Recife (Pernambuco) es la mayor compañía brasileña especializada en *outsourcing*, incluyendo codesarrollo, producción de juegos completos y arte 3D, entre otros. Tiene una plantilla de más de 160 personas y entre sus clientes se destacan Warner Bros., Guerrilla Games, Activision y Roblox, así como empresas locales (Webcore Games, Hoplon, entre otros). Es conocida por haber participado de títulos como Call of Duty, Wonder Woman y Angry Birds, entre otros. En 2024, Kokku fue adquirida por OV Entertainment Group.
- **Room 8 Group (ex Puga Creative Studios):** El estudio de Recife especializado en arte y animación para videojuegos fue adquirido por Room 8 Group. Antes de ello, contaba con un *staff* de más de 80 personas y proveía servicios para clientes en 18 países.
- **Hoplon:** Compañía de Florianópolis (Santa Catarina) que emplea a aproximadamente 60 personas. Sus juegos más conocidos son Heavy Metal Machine -convertido en *e-sport*-, Apocalypse Party's Over y Taikodom y han sido autopublicados.

Fuente: Elaboración propia en base a sitios web y redes sociales de las compañías y entrevistas realizadas.

En contraste con lo que sucede en otros países, el mercado interno es importante para muchas compañías brasileñas de videojuegos: 76% lo señala como el principal destino y es el único donde registran ventas algunas empresas enfocadas en juegos serios (Abragames, 2023). Esta diferencia con el resto de ALC puede explicarse por el gran tamaño de la economía brasileña y la demanda de juegos en portugués, especialmente los serios destinados a empresas locales y filiales de multinacionales en Brasil (Ministério da Cultura, 2018).

A pesar de ello, muchos estudios brasileños adoptan un modelo de negocios mixto orientado al mercado externo, que combina producto propio autopublicado o licenciado con servicios de *offshoring*. Algunas firmas trabajan con empresas internacionales de primera línea, mientras que otras tienen clientes más pequeños e incluso *indie*. En 2022, 58% de las empresas relevadas por de Abragames (2023)²⁹ realizaban ventas al exterior; más de la mitad exportaba a Estados Unidos, ALC, Europa y Canadá. En un tercio de los casos, los ingresos desde el exterior representaban más de 70% del total. De las entrevistas realizadas para este estudio surge que el trabajo para clientes externos tuvo un fuerte crecimiento a partir de la pandemia de COVID-19. También se identifica una mayor apertura reciente de Brasil respecto de sus vínculos con el resto de ALC, incluyendo algunos casos de subcontratación de servicios a estudios de otros países de la región como Argentina y Costa Rica.

Casi la totalidad (93%) de los estudios brasileños desarrollan IP propia y 13% licencian su IP a terceros, mientras que uno de cada diez se dedica al licenciamiento de IP de otras empresas. En 2022 se produjeron 1.009 juegos, dos tercios de ellos propietarios. Los juegos de entretenimiento constituyen 86% de los ingresos por desarrollo de juegos, mientras que entre los juegos serios sobresalen los educativos. Según el tipo

29. El relevamiento de Abragames que se cita en varias oportunidades en esta sección incluyó a 343 empresas, pero la cantidad de respuestas varía según la pregunta.

de dispositivo al que se destinan, los mayores ingresos corresponden a los juegos para PC (44%), seguidos por los móviles (23%) y para consola (12%). El resto corresponde a web, VR/AR y otros.

Casi un tercio de las empresas presta servicios para terceros y entre ellos se destacan el prototipado diseño de juegos, así como otros servicios vinculados a la industria (arte, gamificación, animación y desarrollo de software. Los proyectos transmedia (libros, historietas, shows dentro de juegos, cine, etc.) se encuentran entre las actividades realizadas por 15% de las empresas brasileñas de videojuegos en 2022 (Abragames, 2023).

Los eventos internacionales son fundamentales para la internacionalización de los videojuegos brasileños. Entre los estudios relevados por Abragames (2023), un tercio asistió a este tipo de eventos como visitantes, tres de cada diez estuvieron en rondas de negocios internacionales, 14% fueron expositores y uno de cada diez formó parte de una misión comercial internacional. Las firmas de Brasil participan en los principales festivales y conferencias realizados en el exterior, así como en diversos eventos que se realizan en el país.

En 2023, Brasil fue el país invitado en la edición central Gamescom, la feria más grande del mundo que se realiza en Colonia, Alemania. Al año siguiente se lanzó la Gamescom Latam, el cual se convirtió en el más importante de la región para la generación de negocios entre empresas (B2B) al fusionarse con el Best International Games (BIG) Festival. También cabe destacar Brasil Game Show para difundir los productos entre los consumidores (B2C, aunque también ha incorporado sesiones de *networking* B2B). Ambos eventos se desarrollan en São Paulo.

Hay algunos *publishers* internacionales con presencia en Brasil (ej. [Level Up](#)) y otros locales, incluyendo algunas empresas que publican juegos de estudios *indie*, además de desarrollar juegos y proveer servicios ([DX Game Works](#), [QUByte](#), [Gazeus](#)) y entidades de otros rubros que publican juegos mediante programas especiales (Magalu, Itaú, Fundación Telefónica, etc.) (Abragames, 2023).

La industria brasileña de videojuegos se ha ampliado a través del surgimiento de servicios especializados para el sector en nuevas empresas o unidades de grandes compañías (ej. bufetes de abogados, especialistas tributarios, sistemas de monetización, etc.), así como mediante la aparición de divisiones de videojuegos en firmas no endémicas como productoras audiovisuales. Desde 2009, cuando nació el primer programa universitario vinculado a videojuegos, se ha multiplicado la oferta formativa tanto formal como informal en diversos puntos del país. El Ministerio de Educación registra alrededor de 4.000 cursos de grado ligados a temáticas relevantes para videojuegos en 140 instituciones de educación superior (Abragames, 2023).

Los principales canales de distribución utilizados para los juegos de entretenimiento son las plataformas de descarga digital (Steam, Nuuvem, itch.io, entre otras) y móviles (Play Store, App Store) empleadas por 65% y 41% de las compañías, respectivamente. Los distribuidores o *publishers* son el canal empleado en 14% de los casos. En menor proporción, los estudios brasileños se valen de plataformas de juegos en línea, sitios propios, redes sociales y otros canales para distribuir sus juegos (Abragames, 2023).

La distribución de juegos serios es muy diferente y se realiza principalmente de manera directa por parte del cliente privado (48%), canales propios (29%) y gratuitamente a través de entidades gubernamentales (26%). En 13% de los casos, también intervienen terceros como *publishers* o distribuidores educativos (Abragames, 2023).

Durante los últimos años ha ganado importancia el desarrollo de juegos de entretenimiento y serios para nichos específicos (corporativos, salud, entrenamiento, educativos). Algunos ejemplos son Arvore (realidad inmersiva, ganadora de un premio Emmy a la Innovación Extraordinaria por un cortometraje interactivo), VR Monkey (videojuegos y simulación de VR para arquitectura, industria petrolera, siderurgia, museos, entre otras), Medroom (VR para soluciones de entrenamiento médico) y Hermit Crab Game Studio (especializada en juegos deportivos y también provee servicios de *publishing* para estudios pequeños).

En 2022, los recursos propios o de familiares y amigos eran la principal fuente de financiamiento para 46% de las compañías, mientras que 16% contaba con apoyo financiero de *publishers*. Esto implica un crecimiento relevante en comparación con algunos años atrás (6,1% en 2018) y también supera la proporción observada en el resto de la región. Algunos de los *publishers* que financian proyectos de estudios brasileños son Bandai Namco, QubicGames, Fulqrum Publishing, HypeTrain, Digital Paradox Interactive, Plugin Digital, Skystone Games, SOEDESCO, Tap Nation, Crazy Games, Akupara Games y DANGEN Entertainment, entre otros (Ministério da Cultura, 2018; Abragames, 2023).

Los entrevistados para este estudio indicaron que las empresas del sector también han comenzado a obtener recursos de inversores no endémicos como fondos de *venture capital* que invierten en compañías de diversos sectores, entre ellos videojuegos. Esto constituye una diferencia importante respecto del financiamiento tradicional de *publishers*, que suele estar orientado a proyectos individuales y no a la inversión en el crecimiento empresarial. A pesar de ello, hasta el momento menos de 10% de los estudios accede a financiamiento colectivo, de inversores ángeles (de Estados Unidos, Europa y Brasil) o aceleradoras. Dentro de este último grupo sobresalen fuentes internacionales y nacionales como Game Founders, Black Founders Fund, Indie Games Accelerator (Google), Boost VC Inova Bossa Nova, AmazonCap y Samsung Ocean (Abragames, 2023).

Cuatro de cada diez empresas han utilizado algún tipo de financiamiento público, principalmente programas específicos para videojuegos, pero también otros de alcance más amplio (para industrias culturales, para emprendedores, etc.). Se destacan el Programa de Apoyo al Desarrollo Audiovisual Brasileño (PRODAV) y otros esquemas de financiamiento subnacional.

Desde el punto de vista de la internacionalización, el apoyo al sector de videojuegos en Brasil proviene principalmente de dos entidades. Por un lado, la Agencia de Promoción de Exportaciones e Inversiones (APEX) lleva a cabo desde hace más de una década y en conjunto con Abragames el programa *Brazil Games*. Este tiene como objetivo impulsar la internacionalización de la industria brasileña de videojuegos a través del desarrollo de oportunidades de negocios y la transformación del país en un *hub* regional de negocios del sector. Los servicios ofrecidos a las empresas incluyen capacitación sobre los modelos de negocios del mercado internacional, apoyo para participar en los principales eventos internacionales, la presencia de un *stand* de Brasil en las principales ferias, misiones comerciales inversas, elaboración de catálogos de la oferta brasileña, asesoramiento especializado, realización de estudios de mercado, etc. El programa también incluye apoyo para convocar a compradores, inversores y *publishers* a eventos en Brasil, entre otros (Russi, 2021).

Por otro lado, el Servicio Brasileño de Apoyo a las Micro y Pequeñas Empresas (SEBRAE) contribuye mediante el Programa Global Games a la aceleración de los estudios y el desarrollo de capacidades relacionadas con la internacionalización, brindando apoyo en la confección de planes de negocio, preparación de *pitches*, generación de redes de contactos, asistencia para participar en los principales eventos globales de videojuegos, etc.

5.4 CHILE

En Chile hay alrededor de 93 empresas y emprendimientos tanto formales como informales de desarrollo de videojuegos y más de 20 compañías están afiliadas a Video Games Chile (VG Chile). En 2022, 41 estudios relevados por ProChile (2022) empleaban conjuntamente a más de 260 personas.

Se estima que en 2022 la facturación de las compañías de videojuegos en Chile ascendió a USD 16 millones (Jerez, 2023). Esto implica una fuerte recuperación respecto del máximo prepandemia (USD 12,5 millones en 2016). Según cálculos de ProChile (2024), en 2023 las exportaciones del sector llegaron a USD 9 millones y la mayor parte corresponde a servicios prestados a Estados Unidos. Según un relevamiento de ProChile, 68% de los estudios vende al exterior y para gran parte de estas empresas el mercado externo representa 90% de sus ingresos. No obstante, muchos de los estudios exportan de manera informal, principalmente por cuestiones burocráticas, impositivas o desconocimiento.

Más de la mitad de las empresas se dedica exclusivamente al desarrollo de juegos propios, pero el *outsourcing* es la principal fuente de ingresos del sector. Tres de cada cuatro estudios desarrollan juegos para PC, la mitad lo hace para dispositivos móviles y una de cada cuatro incluye en su actividad a los juegos para consola (ProChile, 2022).

La mayor parte de las firmas del sector son pequeñas y relativamente nuevas. No obstante, hay varias empresas nacionales e internacionales de mayor envergadura. Ejemplos de ello son Nimble Giant y Globant. Esta última en 2020 compró Giant Monkey Robot, un estudio chileno con un centenar de empleados especializado en el desarrollo para terceros. Entre los estudios locales cabe destacar a [TinyBytes](#), [ACE Team](#), [Gamaga](#), [AOne Games](#), entre otras (Recuadro 10).

Existen también algunas compañías especializadas en ciertos nichos y actividades relacionadas con videojuegos (ej. [Sound XP](#) -sonido- y Asesorías Legales Muñiz & Asociados, [ALMMA](#)). Chile es uno de los países latinoamericanos con mayor dinamismo de los deportes electrónicos, lo cual se refleja en el surgimiento de diversas compañías ligadas a esta actividad (ej. productoras de *e-sports*).

Recuadro 10.

Chile: Principales empresas de desarrollo de videojuegos

- **TinyBytes:** La empresa de Santiago tiene un *staff* de 33 personas y desarrolla juegos propios y para clientes como *EA*, *Glu Mobile*, *Behaviour Interactive* y *Wanako Games*. Su juego más popular, *Massive Warfare: Aftermath*, llegó a ubicarse entre los 30 juegos con más facturación en Play Store de Google, con ingresos estimados en USD 30 millones (Méndez, 2024)
- **ACE Team:** Desarrolla sus propios juegos, algunos de los cuales han sido publicados por SEGA y Atlis. Los más reconocidos son *Rock of Ages*, *Abyss Odyssey* y distintas versiones de *Zeno Clash*. Cuenta con un equipo de aproximadamente 30 personas.
- **Gamaga:** Es una compañía independiente originaria de Santiago con aproximadamente 35 empleados. Se dedica al desarrollo de juegos *mobile*, para consola y PC, principalmente bajo la modalidad *work for hire*. Sus juegos más conocidos son *Banana Kong* (desarrollado para la compañía alemana

FDG Entertainment y que acumula más de 130 millones de descargas), Operate Now: Hospital de la compañía Spil Games (Países Bajos) y Cobra Kai: Card Fighter, publicado por Boss Team Games (Estados Unidos). En 2022 fue adquirida por Kongregate.

- **AOne Games:** Esta empresa cuenta con un equipo de más de 20 personas y se dedica tanto al desarrollo de juegos propios de lucha para consolas y PC (el más famoso es Omen of Sorrow) como a la provisión de servicios de programación y arte para terceros.

Fuente: Elaboración propia en base a sitios web y redes sociales de las compañías, BID (2019) y entrevistas realizadas.

Si bien hay empresas de videojuegos en distintos lugares del país, la mayoría se concentra en la Región Metropolitana, seguida de Valparaíso y O'Higgins (VG Chile, 2021). Allí también se encuentran las principales instituciones privadas que han comenzado en los últimos años a dictar programas de formación terciaria y universitaria orientada a diseño y desarrollo de videojuegos. Desde 2012, Chile cuenta con su propio evento anual de videojuegos, Festigame, que ha contribuido a consolidar la visibilidad de la industria a nivel local.

La industria chilena de videojuegos enfrenta algunos retos relevantes como la articulación del tejido empresarial. Cabe destacar que VG Chile es mucho más pequeña y menos organizada que ABragames o ADVA. Adicionalmente, las entrevistas realizadas por Rojas Bugueño (2025) ponen en evidencia que durante los últimos años la labor de VG Chile ha perdido actividad, lo cual se constata también en sus principales canales de comunicación.³⁰ Esto explica la escasez de información detallada y actualizada sobre el sector.

Al igual que en el resto de la región, el acceso al financiamiento es uno de los principales inconvenientes que enfrentan los estudios chilenos. Los inversores privados locales no están habituados a involucrarse en este tipo de proyectos y pocos estudios logran el apoyo de *publishers* internacionales. Cabe destacar, sin embargo, que existen fondos públicos dedicados específicamente al sector de videojuegos (Rojas Bugueño, 2025).

Los estudios que exportan destacan como principales obstáculos la falta de personal calificado, el costo para promover su oferta e insertarse en mercados internacionales, ciertas barreras burocráticas y la falta de socios internacionales (ProChile, 2022).

ProChile apoya activamente la internacionalización de los videojuegos chilenos a través de rondas de negocios, asesoramiento en formalización de exportaciones y participación en ferias internacionales. Para esto último, no solo provee financiamiento, sino también asistencia técnica y logística. Por ejemplo, en 2025 organizó un *stand* nacional en la GDC de San Francisco, donde 20 estudios presentaron su oferta a *publishers* y clientes globales.

El Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio (MINCAP) financia el desarrollo de prototipos, producción y postproducción de videojuegos mediante fondos concursables, mientras que CORFO ofrece programas para emprendimiento,

30. Por ejemplo, en abril de 2025 no se registran publicaciones en su cuenta de Instagram desde noviembre de 2024 y las últimas noticias en la página web datan de 2022.

innovación y escalamiento comercial (Laos & Wong, 2020). También existen algunos instrumentos a nivel subregional, como el Fondo de Innovación para la Competitividad del Gobierno Regional de Valparaíso (ProChile, 2024).

Estos fondos no llegan a cubrir la totalidad de los costos del desarrollo de un videojuego de alta calidad, por lo cual las empresas deben postular a varios programas simultáneamente, buscar recursos a través de otros canales y complementar con financiamiento propio. En muchos casos, los estudios chilenos desarrollan juegos móviles, *advergaming* y *outsourcing* para empresas locales o del exterior para financiar el desarrollo de IP propia (Rojas Bugueño, 2025).

5.5 COLOMBIA

En Colombia operan cerca de un centenar de estudios de desarrollo de videojuegos, incluyendo emprendimientos unipersonales y/o de carácter informal. La actividad se concentra principalmente en Bogotá (57%), Antioquia (23%) y Cali (12%), mientras que el 8% restante se distribuye en otras regiones del país (ProColombia, 2025). Las principales entidades representativas del sector son Colombia Videogames Association (COVA) y el capítulo local de IGDA.

En 2023, las ventas del sector superaron USD 14 millones. Las exportaciones más que duplicaron el nivel del año previo y alcanzaron USD 2,7 millones. Los principales destinos son Estados Unidos, Reino Unido, Chile, España, Singapur y Argentina (Cuartas Barrios, 2024; ProColombia, 2025).

En Colombia operan algunas empresas multinacionales como Jam City —que en 2018 adquirió al estudio local Brainz—, Globant y Amber Studios. Además, se destaca un conjunto de estudios nacionales, algunos medianos y otros pequeños, que participan activamente en la cadena de valor global, ya sea mediante el desarrollo de videojuegos con IP propia o prestando servicios a clientes internacionales. Entre ellos figuran [Teravisión](#), [Efecto Estudios](#), [Dreams Uncorporated](#), [ON3D Studios](#), [Timba Games](#), [Cocodrilo Dog](#) (que también tiene sede en Australia), entre otros (Recuadro 11).

Los videojuegos desarrollados por estos estudios se publican en plataformas internacionales como Steam, Epic Games Store, PlayStation Store y Nintendo eShop, ya sea directamente o a través de *publishers* especializados. En Colombia también tiene presencia el *publisher* filipino [Level Up](#), que opera como intermediario regional en algunos casos. Los servicios para terceros incluyen el desarrollo completo de videojuegos y la provisión de componentes específicos como arte 2D/3D, animación, mecánicas de juego, diseño sonoro, ilustración y contenidos interactivos en VR/AR.

Recuadro 11

Colombia: Principales empresas de desarrollo de videojuegos

- **Teravisión:** Estudio fundado en Venezuela, hoy con sedes en Bogotá y Miami. Cuenta con alrededor de 80 empleados. Desarrolla IP propia como *Captain Toonhead vs the Punks from Outer Space* y presta servicios para terceros. Ha colaborado con Meta y otras grandes marcas.
- **Efecto Estudios:** Con sede en Bogotá y un equipo de aproximadamente 35 personas, desarrolla videojuegos para PC y consolas, tanto propios (como

Decoherence) como para clientes internacionales. Ha participado en títulos como Ark: Survival Evolved y Dark and Light.

- **Timba Games:** Es un estudio independiente de Medellín con un *staff* de alrededor de 30 personas, que desarrolla juegos para *publishers* de Estados Unidos, Canadá y Reino Unido.
- **On3DStudios:** Se especializa en videojuegos 3D para consola y PC. Trabaja en coproducciones internacionales y ha recibido apoyo financiero de Epic Games.
Dreams Uncorporated: En asociación con SYCK, desarrolló Cris Tales, un RPG de alta calidad aclamado internacionalmente y publicado por Modus Games (Estados Unidos). El estudio emplea a más de 20 personas.

Fuente: Elaboración propia en base a sitios web y redes sociales de las compañías, BID (2019) y entrevistas realizadas.

Además de los estudios orientados a productos comerciales, existe un segundo grupo conformado mayormente por empresas pequeñas -muchas de ellas informales- que se dedican principalmente a desarrollar *advergaming* y juegos serios (especialmente educativos) para el mercado interno, aunque algunas también prestan servicios a clientes internacionales. Varias de estas firmas complementan su actividad con el desarrollo de aplicaciones, animación digital y experiencias interactivas en VR/AR (Colombia Bring IT On, s/f).

Al igual que en otras economías de la región, el crecimiento del sector ha impulsado el surgimiento de un ecosistema de servicios especializados, incluyendo localización, diseño de sonido, servicios legales y marketing. También se ha consolidado una oferta vinculada a los deportes electrónicos, con la aparición de productoras y organizadores de *e-sports*. No obstante, la oferta formativa en Colombia sigue siendo más reciente y limitada en comparación con países como Argentina, Brasil o México.

ProColombia brinda un apoyo sostenido a la internacionalización de los estudios de videojuegos, facilitando su participación en los principales eventos internacionales del sector. Desde 2012, financia la presencia de 10 empresas en cada edición de la GDC (ProColombia, 2025) y también ha impulsado acciones promocionales focalizadas en el mercado norteamericano (Montes, 2021). Asimismo, organiza rondas de negocios en el marco del evento Colombia 4.0.

El MinTIC, el Ministerio de Cultura y Bancóldex han implementado programas de financiamiento orientados a empresas del sector (Laos & Wong, 2020). A nivel local, existen iniciativas complementarias. Un ejemplo destacado es el programa Gente Convergente, de la Secretaría de Cultura, Recreación y Deporte de Bogotá, que ofrece formación gratuita en creación de videojuegos, animación y diseño digital 3D, además de apoyo financiero a proyectos seleccionados.

En lo que concierne a los *e-sports*, cabe subrayar la reciente aprobación de una ley que los reconoce como disciplina deportiva oficial. Esto habilita el acceso a financiamiento público, programas de formación y representación internacional en condiciones similares a otros deportes reglamentados (Romero, 2025).

5.6 COSTA RICA

Costa Rica alberga alrededor de 22 empresas vinculadas al desarrollo de videojuegos, de las cuales siete integran la Asociación de Desarrolladores de Videojuegos (ASODEV). Según un relevamiento llevado a cabo por la Promotora del Comercio Exterior (PROCOMER) a 13 estudios (Coto Argüello, 2022), en 2021 el sector empleaba a 102 personas y generaba ingresos por USD 1,36 millones (20% más que el año anterior). En la actualidad hay más de 10 programas formativos relacionados con la industria (Vargas, 2024).

La mayor parte de los estudios son de capital costarricense, tienen hasta 5 empleados y se concentran en la Gran Área Metropolitana (GAM). Entre las firmas más importantes destacan [Fair Play Labs](#), [Sunna Entertainment](#), [Headless Chicken](#), [Frame 3 Studio](#), [Tree Interactive](#), [Green Lava Studios](#), entre otras (Recuadro 12). El ecosistema local aún está menos desarrollado que el de las economías más grandes, aunque existen compañías y profesionales independientes especializados en rubros específicos, como [Studio Shout](#) (animación y efectos especiales) y [Arcella Sound](#) (sonido). PROCOMER estima que, además de los estudios formalmente establecidos, existen más de 55 iniciativas vinculadas al sector de los videojuegos (tanto personas físicas como jurídicas).

Recuadro 12.

Costa Rica: Principales empresas de desarrollo de videojuegos

- **Fair Play Labs:** La compañía tiene más de 50 empleados, ha publicado algunos juegos propios y se dedica al diseño y desarrollo de videojuegos. Además, ofrece servicios de arte y provisión de software para clientes externos, entre ellos EA, WildTangent, Veux Labs, The Game Agency (Estados Unidos), Shiver (Finlandia), BlastWorks (Canadá), Niffler (Reino Unido), entre otros. Ha realizado más de 80 juegos, tanto propios como para terceros, incluyendo títulos como Color Guardians, Nickelodeon All-Star Brawl 1 y 2.
- **G.I. Joe:** Operation Blackout, Rama League y Fighters of the Arena.
- **Headless Chicken:** Provee servicios de ejecución de proyectos, producción de arte y desarrollo de juegos de entretenimiento y *advergaming* para empresas locales y del exterior (Estados Unidos y Bolivia). Cuenta con un equipo de 13 personas.
- **Sunna Entertainment:** Este estudio emplea a una decena de personas y se dedica principalmente al desarrollo y provisión de servicios para clientes en el Reino Unido, Estados Unidos, Canadá, Hong Kong y en menor medida algunas compañías de Costa Rica. También ha autopublicado juegos propios como Planet Cube Edge (consola y PC).
- **Frame 3 Studio:** La compañía cuenta con 9 empleados y se dedica al desarrollo de juegos con IP propia. Asimismo, presta servicios de arte, diseño y desarrollo de videojuegos y software para clientes en Costa Rica, así como para organismos internacionales y ONG en el exterior.
- **Tree Interactive:** Este pequeño estudio, conformado por 5 integrantes, se dedica al desarrollo de juegos con IP propia para PC y dispositivos móviles. Entre sus títulos destacan Hookboks (PC) y Totem Rotem (móvil). Además, provee servicios a empresas del exterior bajo la modalidad de *outsourcing*.

Fuente: Elaboración propia en base a PROCOMER & ASODEV (2023), BID (2019) sitios web y redes sociales de las compañías y entrevistas realizadas.

La mayoría de los estudios operan bajo un modelo híbrido: prestan servicios a mercados internacionales —principalmente en Estados Unidos y Europa— y reinvierten esos ingresos en la creación de títulos propios. Algunas empresas se dedican exclusivamente al desarrollo de IP propia. Si bien la autopublicación es la vía más común, en algunos casos han logrado acuerdos con *publishers* internacionales. Los servicios representan el 80% de los ingresos, y el resto corresponde a IP.

Casi la totalidad de los ingresos de los estudios costarricenses proviene del mercado externo (93% en el caso de la IP y 88% en el de servicios). Los principales clientes de servicios de *outsourcing* provienen de Estados Unidos, Canadá y el Reino Unido, seguidos en menor medida por clientes de otros países de Europa, América Latina (como Brasil y Bolivia) y algunos de Asia. Los productos propios incluyen videojuegos de entretenimiento (como juegos de puzzles, de aventura o RPG), además de juegos corporativos, educativos y publicitarios. La mayoría de estos productos se desarrolla principalmente para dispositivos móviles, aunque algunas empresas también crean juegos para consola y PC. Entre los servicios ofrecidos sobresalen la programación y el arte, tanto 3D como 2D. En el mercado interno, los servicios se enfocan en el desarrollo de juegos serios para clientes corporativos (Coto Argüello, 2022).

Tal como sucede en otros países de la región, las empresas costarricenses de videojuegos subcontratan servicios a otras compañías, tanto locales como extranjeras. Las motivaciones para subcontratar incluyen los costos competitivos y la falta de recursos humanos dentro de la empresa, ya sea en términos de cantidad (*staff augmentation*) o de calidad (especialización). Las áreas que más se tercerizan con proveedores extranjeros son el sonido, las voces, la música, la narración, la traducción y el arte 3D. Los principales orígenes de estos proveedores son el Reino Unido, Estados Unidos, México y Canadá. En menor medida, se recurre a otros proveedores de América Latina y el Caribe (ALC), en países como Argentina, El Salvador, Venezuela, Chile y Brasil (Coto Argüello, 2022).

Las dificultades de acceso al financiamiento se destacan entre los principales obstáculos para el sector. Para 85% de las empresas el *bootstrapping* constituye la principal fuente de financiamiento, seguido por aportes de clientes para el desarrollo a medida. Algo más de un tercio cuenta con inversiones realizadas por *publishers* (Coto Argüello, 2022)

Gran parte de los profesionales de la industria costarricense de videojuegos cuenta con formación en sistemas y un buen dominio del inglés, aunque existen oportunidades de mejorar las habilidades blandas y la gestión de proyectos (Coto Argüello, 2022). En los últimos años han surgido algunos programas específicos de formación en videojuegos. Por ejemplo, la Universidad Estatal a Distancia ofrece, dentro de su carrera de ingeniería en informática, un curso de creación de videojuegos un curso de creación de videojuegos en el que no solo se trabaja en el desarrollo y la presentación de prototipos, sino que también se enfoca en la formación de emprendedores del sector. También cabe destacar la Comunidad Interuniversitaria de Desarrollo de Videojuegos (CIDEV), una ONG que promueve el desarrollo de videojuegos a través de la colaboración entre instituciones educativas, estudiantes y profesionales del sector.

Los estudios costarricenses de videojuegos participan activamente en eventos sectoriales. A nivel local, se destacan Expovit y Connecturday, el cual se realiza desde 2010 en Costa Rica y otros países centroamericanos. También lo hacen en eventos en el resto del mundo (GDC, Game Connection, etc.). Con respecto a esto último, las empresas valoran el apoyo financiero, técnico y comercial de PROCOMER. Esta entidad también elabora un catálogo para difundir la oferta exportable de videojuegos (PROCOMER &

ASODEV, 2023) y ofrece otros instrumentos de apoyo para la exportación de sectores de la economía naranja que pueden ser aprovechados por compañías de videojuegos.

En otros ámbitos del sector público, cabe destacar que el Ministerio de Cultura contribuyó a la organización del sector apoyando la formación de ASODEV, en tanto que el Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT) cuenta con instrumentos más amplios que son aplicables a empresas de videojuegos.

5.7 MÉXICO

El origen de la industria mexicana de videojuegos data de la década de 1990 en CDMX, aunque recién se consolidó en los años 2000 a partir de la llegada de compañías internacionales (ej. Gameloft y Playsoft) a localidades como Tijuana y Mexicali, para realizar allí actividades de desarrollo y testeo. Asimismo, algunos de los principales desarrolladores y *publishers* del mundo (Ubisoft, EA, Capcom, Konami, Sega, Sony, Activision Blizzard, Riot Games, Microsoft, Square Enix, etc.) abrieron oficinas en CDMX con el objetivo de expandir sus ventas en ALC, aunque posteriormente algunas se retiraron (AMV, 2017).

La proximidad geográfica y cultural con Estados Unidos ha sido clave para el desarrollo del sector en México. Por un lado, es el destino latinoamericano más elegido por las empresas internacionales del sector, tanto para la tercerización de actividades como para la instalación de oficinas dedicadas a la comercialización de sus juegos en el resto de ALC. Por otro lado, ha facilitado el acceso a tecnología a costo relativamente bajo, así como la participación de empresas mexicanas en los principales eventos del sector en Estados Unidos (GDC, E3, PAX) (Fayer, 2019).

Durante los últimos quince años, el sector cobró un impulso adicional a partir del surgimiento y desarrollo de nuevas compañías locales. Se estima que en la actualidad hay más de 220 (incluyendo unipersonales y/o informales)³¹ ubicados principalmente en CDMX, Guadalajara³², Monterrey, Querétaro, Mérida y Puebla, entre otros.

En México hay una gran variedad de estudios. Las compañías locales más grandes y las filiales de multinacionales se dedican a la provisión de servicios para terceros bajo la modalidad de *outsourcing* y *work for hire* (ej. [CG Bot](#), [Amber Studios](#), [Present Creative](#), entre otras). También hay muchas empresas que se dedican exclusivamente al desarrollo de juegos propios que publican directamente o a través de *publishers* (ej. [Hyperbeard](#), [Squad](#), [1 Simple Game](#), [Ogre Pixel](#), etc.) y otras con modelos mixtos que combinan el desarrollo de IP propia con *outsourcing* (ej. [Radient](#), [Game Coder Studio](#), [Lienzo](#), entre otras) (Recuadro 13).

Entre 1973 y abril de 2024, en México se lanzaron 1.091 juegos de 261 estudios, 3 colectivos y 89 desarrolladores únicos. Más de 40% de estos juegos fueron publicados después de 2020. En la oferta mexicana de videojuegos predominan los juegos de tipo casual, de acción y puzzles. La mayor parte corresponde a juegos móviles, pero también se incluyen desarrollos para consola y PC. Las principales plataformas utilizadas para la distribución son Google Playstore, Itch y Steam (Lepe Salazar, Santos Moreno, Cortés Álvarez, & Parada Licea, 2025).

31. Estimación de las autoras a partir de la base de afiliados de la Asociación Mexicana de Desarrolladores de Videojuegos y relevamiento propio.

32. La creación de un polo de producción tecnológica y audiovisual digital en el marco del proyecto "Ciudad Creativa Digital" fue clave para el desarrollo del sector en Guadalajara.

Recuadro 13.

México: Principales empresas de desarrollo de videojuegos

- **CG Bot:** Esta empresa basada en Austin (Estados Unidos), provee servicios de desarrollo y arte para terceros desde su estudio en Monterrey, en el cual trabajan más de 290 personas.
- **Amber Studios:** Es la filial mexicana de la empresa rumana homónima, que en 2020 adquirió Karaokulta (estudio oriundo de Guadalajara). La empresa tiene aproximadamente 850 empleados a nivel mundial, de los cuales más de 170 se encuentran en México. Proveen servicios de desarrollo para clientes de primera línea como Gameloft, Epic Games, Disney, Big Fish, Roblox, entre otros.
- **Hyperbeard:** Es un estudio de CDMX especializado en el segmento *mobile* de juegos casuales, tanto a través del desarrollo de IP propia (ej. KleptoCats, Alchademy, Clawbert, etc.) como a la publicación de juegos de terceros. Tiene un equipo de aproximadamente 50 personas y
- **Radiant (ex Larva Game Studios):** Esta compañía de Guadalajara se dedica al desarrollo de juegos propios y a la provisión de servicios bajo la modalidad *work for hire* para empresas como EA, Relic Entertainment, Big Fish Games, Scopely y Gameloft. Durante dos años, fue parte de la empresa colombiana Immersion Games.
- **Squad:** A pesar de ser un estudio pequeño, Squad se destaca por la creación de Kerbal Space Program, un videojuego de entretenimiento para PC y consola sobre simulación espacial, que ha sido utilizado por agencias espaciales incluyendo la NASA. Este programa fue adquirido por la compañía estadounidense Take-Two en 2017 (BID, 2019).
- **1 Simple Game:** Estudio de Guadalajara enfocado en juegos premium e híbridos. Cuenta con 9 títulos publicados que más de tres millones de descargas. En 2022 obtuvo inversiones de empresas internacionales.
- **Game Coder Studio:** Es una compañía originaria de Guanajuato con un equipo de más de 40 personas que se especializa en VR/AR. Desarrolló su propio motor de videojuegos (GC Engine) y tecnologías interactivas e inmersivas (Lodestone Engine). Por un lado, realizan juegos propios para consola y PC como Attractio (publicado por Bandai Namco Entertainment) y Sophie's Guardian (juego de VR autopublicado) y también proveen servicios para terceros. Entre sus clientes se encuentran algunas de las principales empresas de videojuegos del mundo, otras compañías de ALC (ej. proveen soporte y mantenimiento para CrisTales desarrollado por la colombiana Dreams Unincorporated y colaboraron con la mexicana Squad en la localización de Kerbal Space Program) y empresas nacionales e internacionales de otros sectores.
- **Lienzo:** Esta compañía nació en Chihuahua hace una década e inicialmente se dedicó al desarrollo de *advergaming* y juegos serios para clientes del mercado interno. No obstante, al cabo de dos años comenzó a crear IP propia. Su título más conocido es Mulaka, un juego basado en la cultura indígena Tarahumara, para PC y consola autopublicado en las principales plataformas. Asimismo, ha trabajado con líderes del sector como Nintendo, Microsoft, Sony e Indie Megabooth (BID, 2019).

Fuente: Elaboración propia en base a sitios web y redes sociales de las compañías y entrevistas realizadas.

Si bien la mayor parte de los estudios mexicanos solventa sus proyectos con recursos propios, el acceso al financiamiento parece relativamente más sencillo en comparación con otros países de ALC. Esto no solo se debe a la presencia de algunos *publishers* en el país, sino también a un mayor desarrollo y difusión de los sistemas de financiamiento colectivo. Por ejemplo, de los 146 proyectos de videojuegos de la región³³ que tuvieron éxito consiguiendo recursos a través de Kickstarter, 106 son mexicanos³⁴ y 23 de ellos reunieron más de USD 10 mil a través de la plataforma.

La organización del tejido empresarial ha sufrido altibajos en México. En 2017 se creó la Asociación Mexicana de Videojuegos (AMEXVID), que desarrolló diversas actividades y llegó a contar con más de 180 miembros entre estudios, empresas que brindan servicios especializados para el sector (ej. agencias de publicidad, asesoramiento legal, servicios para *e-sports*) y entidades educativas. Entre estas últimas, algunas no solo ofrecen programas formativos, sino que cuentan con sus propios grupos de desarrollo de videojuegos. Si bien no se identificaron comunicados que indiquen su disolución, no se registra actividad pública de AMEXVID desde 2022.³⁵

Mientras tanto, otras organizaciones cobraron relevancia. En 2021 se crearon el capítulo local de IGDA y DevsVJ MX. Esta última está conformada por 50 estudios y algunas agrupaciones y desarrolladores independientes y cuenta con un Observatorio Nacional de la Industria de los Videojuegos que ha comenzado a publicar algunos estudios sobre el sector. En febrero de 2025, se activó la Asociación Mexicana de Entretenimiento Interactivo VideojuegosMX (Games Dev México), constituida por empresas desarrolladoras, con el apoyo de la Secretaría de Economía. Asimismo, existen comunidades activas de estudiantes, entusiastas y académicos que fortalecen el ecosistema de videojuegos.

México cuenta con un ecosistema amplio de actividades relacionadas con videojuegos, más allá del desarrollo: audio y localización (ej. *Pinknoise* -perteneciente a la compañía española que también tiene socios en Argentina y Brasil- y *Keyword Studio* -filial de la multinacional con sede en Irlanda-), desarrollo de contenido para promoción de videojuegos (*Trailer Crafters*), distribución (*1080 Partners*, también presente en Brasil), numerosas compañías ligadas a deportes electrónicos (productoras, clubes, arena de *e-sports*), entre otras. Asimismo, la oferta formativa es de las más amplias de la región, incluyendo carreras de grado y posgrado relacionadas con desarrollo, arte y diseño de videojuegos, realidad virtual, *e-sports*, etc. dictadas por universidades privadas de CDMX, Guadalajara, Puebla, Zapopán, entre otras localidades.

La Secretaría de Economía de México recientemente ha desarrollado iniciativas de apoyo al sector de videojuegos. Cabe destacar la creación de una comisión interinstitucional para el impulso de las industrias creativas y de videojuegos, el apoyo para la conformación de Games Dev Mexico a comienzos de 2025 y el soporte para que las empresas de esta entidad participen de la GDC. Por su parte, la Secretaría de Cultura cuenta con diversos programas de financiamiento a industrias creativas a los cuales pueden postularse las empresas de videojuegos.

También existen iniciativas a nivel subnacional. El caso más destacado es el de Jalisco, a través del proyecto Ciudad Creativa Digital -que permitió crear un *hub* en

33. Además de los mexicanos, consiguieron financiamiento 14 de Brasil, 8 de Argentina, 6 de Chile, 3 de Costa Rica, 3 de Perú, 2 de Honduras, 2 de República Dominicana, 1 de Uruguay y 1 de Belice.

34. Estos datos surgen de la plataforma Kickstarter y superan ampliamente a la cantidad de juegos financiados por esta vía (35) que mencionan Lepe Salazar et al. (2025). Es posible que esta diferencia se explique en gran medida porque muchos juegos aún están en proceso de elaboración, por lo cual aparecen en el listado de proyectos de Kickstarter, pero no en la de juegos publicados que se incluyen en el estudio citado.

35. Relevamiento realizado en abril de 2025.

Guadalajara-, el Fondo de Apoyo a Industrias Creativas Digitales -que subsidia la inversión en equipo equipamiento, capacitación y promoción a empresas emergentes de videojuegos y animación- y el apoyo a la organización del evento Sublime que reúne a empresas de videojuegos y otras industrias relacionadas.

En el pasado, ProMéxico jugó un rol importante brindando apoyo a los estudios para participar de los principales eventos internacionales del sector, mientras que el Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM) financió algunos proyectos en el marco del Concurso de Videojuegos de México (VJMX), organizado por la Entertainment Software Association (ESA) con el apoyo de IGDA y diversas organizaciones públicas mexicanas.

En el ámbito privado, también tiene relevancia Pixelatl, una asociación cuyo objetivo es promover el desarrollo y difusión de diversas actividades creativas -entre ellas videojuegos- y ampliar su alcance local e internacional. Son los organizadores del Festival de Animación, Videojuegos y Cómic, el principal evento del sector en México.

5.8 PARAGUAY

En comparación con otros países analizados en este estudio, la industria de videojuegos en Paraguay muestra un desarrollo todavía incipiente. Actualmente, existen cinco estudios activos, además de diversos emprendimientos unipersonales y *freelancers* que trabajan de forma remota para estudios del exterior —incluyendo algunos de ALC. Según estimaciones de referentes del sector, hay aproximadamente 117 desarrolladores profesionales en actividad y entre 30 y 40 personas más que, si bien no se dedican exclusivamente a la industria, producen videojuegos de manera ocasional o complementaria. En algunos casos, también ofrecen servicios vinculados, como localización de contenidos.

Se estima que en 2022 la facturación total del sector ascendió a USD 1,65 millones, de los cuales aproximadamente dos tercios correspondieron a [Posibillian Tech](#), la mayor empresa del sector. Otros estudios destacados son [Roshka](#) y [Waraní Studios](#) (Recuadro 14). Aunque no se dispone de estadísticas actualizadas, diversos actores señalan que la industria ha mantenido una trayectoria de crecimiento durante los últimos años.

La principal fuente de ingresos proviene del outsourcing de servicios mediante la modalidad *work for hire*. Sin embargo, también se desarrollan videojuegos con propiedad intelectual propia. En promedio, cada año se lanzan entre uno y dos juegos *indie* para consola y/o PC, y entre cinco y siete títulos para dispositivos móviles. De forma complementaria, algunas agencias de marketing y publicidad desarrollan videojuegos y aplicaciones —principalmente *advergaming*— para empresas de telecomunicaciones, turismo, entretenimiento y educación (ej. [Creadores](#)).

Recuadro 14.

Paraguay: Principales empresas de desarrollo de videojuegos

- **Posibillian Tech:** Es el estudio más grande del país, con un equipo de 70 personas. Fue acelerado por Level Up Accelerator (Finlandia) y Google Indie Games Accelerator (Singapur) y ha recibido múltiples premios internacionales. Fundada en 2015, inició sus operaciones desarrollando videojuegos propios, entre ellos *Fhacttions*, un MOBA móvil basado en geolocali-

zación. En los últimos cinco años, incorporó la prestación de servicios para empresas del exterior, lo que impulsó significativamente su crecimiento en ingresos y personal. Se especializa en tecnologías de geolocalización, blockchain, criptomonedas y contenido generado por usuarios (UGC), especialmente en el entorno de Fortnite. Su expansión ha contado con el apoyo financiero de REDIEX (internacionalización) y CONACYT (I+D). En 2024, su facturación fue de USD 1,6 millones.

Roshka Studios: Es una startup propiedad de Roshka, una de las principales software factories de Paraguay. Se dedica al desarrollo de juegos móviles y trabaja con publishers internacionales.

- **Waraní Studios:** Es una empresa pequeña (9 empleados) que ganó reconocimiento por su juego Mala Visión -publicado en Steam en 2016-, lo cual le permitió crecer y comenzar a desarrollar nuevos juegos propios y también para terceros, incluyendo outsourcing para compañías internacionales y advergaming y juegos educativos para clientes locales. Uno de sus juegos más populares es The Origin: Blind Maid, ambientado en el bosque chaqueño y publicado en formato físico y digital por BadLand Publishing (España). En 2023 lanzaron Project Chaco, una experiencia narrativa con realidad aumentada que ha sido reconocida en festivales de juegos independientes. Adicionalmente, cuentan con una unidad de negocios dedicada a capacitación para niños en Paraguay que incluye el dictado de cursos y la comercialización de kits que combinan productos físicos y digitales.

Fuente: Elaboración propia en base a sitios web y redes sociales de las compañías y entrevistas realizadas.

Cinco estudios conforman el capítulo local de IGDA. La organización busca fortalecer la formación de recursos humanos, apoyar la creación y desarrollo de estudios locales, atraer inversiones y promover alianzas estratégicas. Además, participa activamente en la Federación de Industrias Creativas, desde donde se impulsan políticas de apoyo para el sector. En 2024, IGDA Paraguay organizó la primera edición del *Paraguay Game Fest*, un evento nacional que reunió a desarrolladores, artistas y estudiantes, e incluyó charlas, exposiciones de videojuegos locales y competencias.

En los últimos años, el sector de videojuegos ha comenzado a integrarse de forma incipiente en las políticas públicas. En 2022, la Red de Inversiones y Exportaciones (REDIEX) incorporó al sector en su estrategia de promoción de industrias creativas, facilitando el acceso a eventos internacionales como BIG Festival y GDC mediante líneas de financiamiento. Asimismo, desarrolla actividades de promoción comercial, colabora con universidades para fomentar la formación en diseño y desarrollo de videojuegos, y articula con instituciones extranjeras. Por su parte, la Dirección Nacional de Propiedad Intelectual (DINAPI) ha impulsado actividades de capacitación y visibilidad del sector, mientras que el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) ha financiado proyectos de investigación, desarrollo e innovación orientados a videojuegos.

Entre las principales dificultades que enfrenta la industria paraguaya de videojuegos para crecer se destacan la falta de formación especializada que permita incrementar la cantidad de profesionales para el sector, el acceso al financiamiento y los inconvenientes para realizar cobros al exterior, dado que PayPal no opera en el país.

5.9 PERÚ

Los primeros videojuegos desarrollados en Perú datan de la década de 1980, aunque la industria adquirió relevancia recién a comienzos de este siglo. Promperú (2024) señala que el sector involucra a más de 4 mil programadores y 26 empresas que llevan desarrollados casi 600 videojuegos. Sin embargo, en el relevamiento realizado para este trabajo -que incluye también a algunos emprendimientos informales y unipersonales y algunas firmas que desarrollan videojuegos, aunque no de manera exclusiva³⁶- se identificaron 46 estudios activos concentrados en Lima y, en menor medida, en otras ciudades como Arequipa. La mayoría son pequeños e independientes y combinan el desarrollo de productos propios con la prestación de servicios para terceros.

Las empresas más importantes son [Bamtang Games](#) y [Leap Game Studios](#) (Recuadro 15). Nimble Giant Entertainment también cuenta con una filial que emplea a un equipo reducido y trabaja en proyectos de escala regional. Las empresas se agrupan en dos entidades principales: IGDA Perú (21 miembros) y Compañías de Videojuegos Asociadas del Perú (CVA) (18 miembros), aunque varios estudios forman parte de ambas instituciones.

Recuadro 15

Perú: Principales empresas de desarrollo de videojuegos

- **Bamtang Games:** Con un equipo de más de 50 personas, es la mayor compañía de videojuegos de Perú. Se especializa en el desarrollo de juegos de acción 2D y 3D -algunos de ellos con licencia de Nickelodeon- para distintas plataformas. Provee servicios y también desarrolla juegos propios publicados por distintos publishers internacionales como Bandai Namco (Japón) y los estadounidenses GameMill Entertainment, Maximum Games, Kung Fu Factory.
- **Leap Game Studios:** Esta compañía limeña desarrolla sus propios juegos y también para terceros. Esto incluye juegos de entretenimiento para clientes como Cartoon Network y Nickelodeon y advergames para multinacionales (ej. Coca Cola, KFC) y empresas locales. En la actualidad emplea aproximadamente 20 personas. Algunos de sus juegos fueron publicados por publishers internacionales, y el estudio también logró financiar un proyecto a través de Kickstarter.

Fuente: Elaboración propia en base a sitios web y redes sociales de las compañías y entrevistas realizadas.

Tal como sucede en otros países de la región, en Perú las actividades son diversas. La mayoría de los juegos propios son para dispositivos móviles y predominan los géneros narrativo, de plataformas, educativos, musicales y de estrategia, en muchos casos con identidad visual propia o con referencias culturales locales. Varios estudios también han incursionado en juegos para consola, lo que refleja una tendencia de profesionalización creciente.

En los servicios para terceros predomina el arte 2D y 3D, animación, diseño de personajes y narrativa visual, así como servicios de desarrollo completo de videojuegos

36. Además de videojuegos, ofrecen servicios de diseño web, desarrollo de software, animación digital, etc.

o partes del pipeline de producción. Además, algunos estudios trabajan en el segmento B2B, creando *advergames*, productos gamificados y experiencias interactivas para marcas, instituciones educativas y organismos públicos.

Los estudios peruanos suelen solventar el desarrollo de IP propia a través de recursos de los socios y de ingresos por prestación de servicios, aunque también existen fuentes privadas y públicas (Laos & Wong, 2020). Hay algunos *publishers* internacionales basados en Perú para distribuir juegos en ALC, tales como [Playwith ALC](#) y [Dungeon Games](#).

Entre los principales eventos del sector se destacan el Festival Más Gamers, Lima Game Jam y Arequipa Game Jam. También existen eventos vinculados a juegos de azar, en los cuales participan algunas compañías relacionadas con videojuegos.

En lo que respecta al rol de las políticas públicas, Promperú apoya la presencia de los estudios locales en ferias internacionales y misiones comerciales y el Ministerio de Cultura organiza el Concurso Nacional de Desarrollo de Videojuegos a través del cual cada año brinda financiamiento a cuatro proyectos (dos de ellos en fase de preproducción y dos en postproducción).

A su vez, existen algunas herramientas generales que son aplicables a empresas de videojuegos. Un ejemplo de ello es la incubadora StartUp, integrada a ProInnovate, en el marco del Ministerio de Producción (PRODUCE), que cuenta con fondos de capital semilla y escalamiento para empresas innovadoras. Allí fueron incubadas dos compañías de videojuegos (7th Beat y 3S Games) (Laos & Wong, 2020).

5.10 URUGUAY

Las primeras compañías de videojuegos en Uruguay datan de las décadas de 1980 y 1990. Sin embargo, desde inicios del siglo XXI el sector de videojuegos experimentó un fuerte crecimiento y, en particular, el último decenio fue clave en materia de internacionalización. En la actualidad hay aproximadamente 26 empresas formales de desarrollo de videojuegos, aunque al considerar también emprendimientos informales y unipersonales se llega a un total de 60.

La mayoría de las empresas del sector desarrolla juegos propios o para terceros, en ambos casos destinados al mercado internacional (principalmente Estados Unidos y algunos países europeos). Los estudios también se dedican al *offshoring* de servicios de amplio alcance o especializados (arte, sonido, *game porting*, QA, etc.).³⁷

Las compañías de mayor envergadura son las filiales locales de empresas internacionales como Jam City, Etermax, Globant y Nimble Giant y la uruguaya [Ironhide](#). Esta última jugó un rol fundamental en la internacionalización de los videojuegos locales, dado que el éxito alcanzado Kingdom Rush -el cual llegó a estar en el top 10 de los más descargados en el App Store- abrió las puertas para otras compañías (ORT, s.f.). [Pomelo Games](#) y [Rubber Duck Games](#) también se destacan entre las más importantes (Recuadro 16).

Uruguay también cuenta con empresas especializadas en otras actividades ligadas a los videojuegos. Además de la ya mencionada ABYA, cabe destacar el caso de [Blast.gg](#), que ofrece una plataforma para torneos de videojuegos y *e-sports* que, mediante

37. Fuente: Uruguay XXI.

tecnología web3, optimiza la experiencia del jugador al resolver desafíos habituales como el registro, la organización de llaves, la asignación de niveles y la gestión de premios.

Recuadro 16.

Uruguay: Principales empresas de desarrollo de videojuegos

- **IronHide:** Fundada en 2010, esta empresa fue la primera ganadora del Concurso Nacional de Videojuegos y actualmente es la mayor empresa local (52 empleados). Se dedica a la creación de juegos móviles y para PC con IP propia. Los más conocidos son los de la saga Kingdom Rush, un juego de estrategia tipo tower defense. También han desarrollado títulos como Iron Marines y Junkworld. En 2018, fue reconocido como el quinto mejor desarrollador independiente a nivel global por Pocket Gamer
- **Pomelo Games:** Esta compañía oriunda de Montevideo se especializa en el desarrollo de juegos propios para dispositivos móviles que publican de manera independiente o a través de Kongregate (Estados Unidos). Sus juegos más conocidos son Outlanders, Once Upon a Tower, Mars: Mars y Griddie Islands. Fue acelerada por Google Indie Games Accelerator. Actualmente emplean a más de 25 personas.
- **Rubber Duck Games:** Este estudio tiene un equipo de 6 personas y ha ganado notoriedad internacional con Evil Wizard, un juego de acción y humor con estética pixel art, que ha recibido distintos reconocimientos internacionales. Actualmente se encuentra trabajando con el *publisher* internacional Gamera Games.

Fuente: Elaboración propia en base a sitios web y redes sociales de las compañías y entrevistas realizadas.

Al igual que la mayor parte de la región, en los últimos años se expandió la oferta formativa. Esta incluye programas públicos y privados, terciarios y universitarios, específicos para videojuegos y en actividades relacionadas (ej. sistemas, arte, etc). La mayor parte de los estudios se valen de financiamiento propio, pero el sector público ha jugado un rol fundamental no solamente a través de la provisión de fondos sino también en el apoyo para mejorar el acceso a *publishers*.

Uruguay cuenta con políticas públicas de apoyo a la industria de videojuegos desde hace aproximadamente una década. En una fase inicial, ANCEL (la rama de telefonía móvil de ANTEL) jugó un rol importante motivando el desarrollo de juegos locales a través del Concurso Nacional de Videojuegos, en el cual los ganadores accedían a celulares de nueva generación.

En 2012 se integró de manera informal la Mesa de Videojuegos con dos objetivos; por un lado, reunir a las distintas entidades públicas vinculadas con el apoyo al sector para potenciar esfuerzos sin duplicar tareas y por otro lado, articular la interacción entre el sector público y privado. En ese marco, surgió la necesidad de organización por parte de los estudios, lo cual derivó en la creación de la Cámara Uruguaya de Desarrolladores de Videojuegos del Uruguay (CAVI), que actualmente tiene 20 miembros.

La Mesa de Videojuegos se formalizó y creció mediante la incorporación de nuevos actores públicos y privados. Está integrada por la Dirección Nacional de Telecomunicaciones (DINATEL) del Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM),

Uruguay XXI (agencia de promoción de exportaciones y atracción de inversiones), ANTEL, Ingenio (la incubadora del Laboratorio Tecnológico del Uruguay, LATU), la Agencia del Cine y el Audiovisual del Uruguay (ACAU), Departamento de Industrias Creativas (Dicrea) del Ministerio de Educación y Cultura (MEC) y la CAVI. Durante varios años resultó de gran importancia el soporte brindaba la ANII.

El trabajo coordinado de estas entidades ha jugado un rol clave para el desarrollo e internacionalización de la industria de videojuegos. Entre las principales actividades se destaca la promoción de la participación de las empresas en los principales eventos internacionales y regionales. Por ejemplo, Uruguay XXI cuenta con un stand país en la GDC para presentar la oferta uruguaya de videojuegos (la cual también se exhibe de manera virtual en el sitio [Uruguay Video Games](#)), en tanto que, DINATEL ha provisto apoyo financiero para que cinco empresas participaran cada año de algunas de las principales ferias internacionales del sector. Asimismo, desde 2016 se lleva a cabo [Level Uy](#), un evento anual de la industria uruguaya de videojuegos donde se desarrollan diversas actividades como talleres y espacios para que los estudios uruguayos puedan desarrollar contactos con actores del exterior).

Por su parte, Ingenio ha incubado a estudios como Pincer Games, Trojan Chicken, The Good Guys y Curse Box, entre otros (Sallé, 2021). Aquí también jugó un rol esencial el MIEM a través del apoyo financiero (50% de los gastos de incubación durante 2 años) y técnico (formación relacionada con la gestión de las empresas en materia tributaria, contable, etc.). DINATEL financia anualmente, mediante aportes no reembolsables (ANR), a dos empresas para que desarrollen un corte vertical que luego les permita acceder a mayores recursos a través de *publishers*. Por su parte, CAVI provee distintos tipos de apoyo a las empresas, incluyendo asesoramiento para temas contractuales.

Adicionalmente, en 2020 DINATEL comenzó a proveer recursos para la formación de *project managers* en CAVI, con el fin de fortalecer las capacidades de los estudios. Los criterios para selección de empresas y proyectos han ido cambiando en línea con el proceso de aprendizaje del sector, tanto por parte de los funcionarios públicos como de la industria.

Una característica distintiva del caso uruguayo es la continuidad de la política y su carácter evolutivo con el objetivo de mejorar los resultados y adecuar los instrumentos a las necesidades del sector a medida que fue madurando. Si bien se han producido cambios en las entidades públicas participantes y en los instrumentos utilizados para promover al sector, la Mesa de Videojuegos continúa funcionando con la coordinación de la DINATEL y se reúne periódicamente para monitorear y perfeccionar el acompañamiento al sector. En Uruguay, las empresas de videojuegos se benefician de una exención del Impuesto a la Renta de las Actividades Económicas (IRAE) aplicable a las empresas de tecnologías de la información y las comunicaciones.

Resumen

La industria de videojuegos en ALC

1. La industria de videojuegos en ALC creció en tamaño, madurez y diversidad de proyectos, impulsando una mayor inserción en cadenas de valor globales.
2. Hay cerca de 1.800 estudios en la región. Algunos desarrollan IP propia, otros prestan servicios y muchos adoptan un modelo híbrido que combina ambos modelos.
3. Las MIPYMES predominan en el sector y muchas enfrentan desafíos para escalar debido a la informalidad y las limitaciones de financiamiento, recursos humanos y capacidades gerenciales.
4. Grandes empresas internacionales comenzaron a establecer filiales o adquirir estudios en ALC, buscando talento creativo y costos competitivos.
5. Se observan diferencias entre países: mientras Brasil, México y Argentina concentran más estudios consolidados, países como Uruguay, Chile y Colombia muestran ecosistemas dinámicos y en expansión. En Perú, Costa Rica y Paraguay, el sector es más incipiente, pero también tiene potencial.
6. La oferta regional de servicios especializados (arte, localización, QA, publishing, marketing) se expandió, consolidando nuevos eslabones en la cadena de valor.
7. El financiamiento sigue siendo un cuello de botella: los estudios dependen de fondos propios o trabajo para terceros para sostener su crecimiento. A muchas empresas les cuesta alcanzar acuerdos con publishers y otras no tienen interés en hacerlo, lo cual dificulta la distribución y el éxito de los juegos.
8. El perfil exportador de los estudios se fortaleció: los productos y servicios se orientan cada vez más al mercado internacional desde etapas tempranas.
9. La participación en eventos internacionales y el acceso a redes globales es clave para la visibilidad y el crecimiento de los estudios latinoamericanos.
10. Las políticas públicas de apoyo aún son fragmentadas: si bien existen iniciativas de promoción, pocos países cuentan con estrategias específicas para el sector de videojuegos.

6. ANÁLISIS FODA

En esta etapa del trabajo se presenta el análisis FODA, que es la metodología con la cual fueron organizados los hallazgos obtenidos en las etapas previas de investigación en términos de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Se identificaron seis componentes -o conjuntos de variables- que explican los factores que inciden en el desarrollo de los videojuegos y la prestación de servicios en los países de ALC: capital humano, capital financiero, capital tecnológico, ecosistema empresarial y redes de trabajo sectorial, política pública y marco normativo, mercado internacional de videojuegos y tendencias de consumo (Figura 12).

Figura 12.
Componentes de la FODA



Fuente: Elaboración propia.

En cada componente se identifican ventajas y desventajas, las cuales se dividen en factores exógenos o condiciones del entorno que las empresas no pueden modificar, pero que pueden ser aprovechadas (oportunidades) o deben ser consideradas para mitigar sus impactos negativos (amenazas) y factores endógenos asociados directamente a las empresas y las redes de trabajo sobre las que sí pueden incidir directamente para mejorar su competitividad, ya sea potenciándolas (fortalezas) o corrigiéndolas (debilidades). Desde esta perspectiva, se analiza cada componente teniendo en cuenta las condiciones endógenas y exógenas. Los hallazgos más relevantes se sintetizan en la Tabla 3.

Tabla 3.
Análisis FODA: Resumen por componentes y factores

COMPONENTE	FACTORES EXÓGENOS		FACTORES ENDÓGENOS	
	OPORTUNIDADES	AMENAZAS	FORTALEZAS	DEBILIDADES
Capital humano	<ul style="list-style-type: none"> • Capital humano calificado. • Oferta formativa general. • Salarios competitivos. • Posibilidad de contratar talento en el exterior. • Espacios experimentales de formación. • Posibilidad de ampliar presencia de mujeres en el sector. 	<ul style="list-style-type: none"> • Escasa oferta formativa específica y limitaciones para ampliarla. • Fuga de cerebros (física y virtual). • Escasez de perfiles especializados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Creatividad reconocida internacionalmente. • Trabajo colectivo de capacitación. Esquemas ad hoc de formación.	<ul style="list-style-type: none"> • Alta rotación laboral. • Escasez de habilidades blandas y gerenciales • Bajo nivel de inglés • Dominio limitado del inglés para negociaciones y relaciones internacionales.
Capital financiero	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor interés de publishers internacionales por proyectos latinoamericanos. • Incipientes mecanismos de financiamiento público. 	<ul style="list-style-type: none"> • Importantes necesidades de financiamiento (capital de riesgo y de trabajo) • Inversión relevante requerida antes de llegar a publishers (desarrollo prototipo + participación en eventos). • Escaso desarrollo de financiamiento privado (bancario, venture capital y crowdfunding). • Fondos públicos escasos y no siempre adecuados. 		<ul style="list-style-type: none"> • Autofinanciamiento (alto riesgo y baja probabilidad de éxito). • Debilidades gerenciales en aspectos financieros. • Modelo de servicios para mantener el flujo de recursos financieros. • Problemas de información sobre estrategias de financiamiento, contacto con publishers y valoración de sus servicios.
Capital tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> • Licencias accesibles y existencia de programas de código abierto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alto costo de la tecnología en algunos países. • Dificultades de acceso a GDK en algunos países. • Renovación periódica de equipamiento por obsolescencia tecnológica. 		

Redes de trabajo y ecosistema empresarial	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor participación de ALC en eventos globales y consolidación de eventos regionales. • Creciente participación en asociaciones regionales e internacionales. • Crecimiento del ecosistema más allá del desarrollo. Auge de <i>e-sports</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> • Informalidad de algunas instituciones regionales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Colaboración intrasectorial. • Desarrollo y consolidación de entidades empresariales. • Trabajo conjunto de asociaciones empresariales con el sector público. 	<ul style="list-style-type: none"> • Informalidad elevada. Menor actividad de algunas asociaciones gremiales. • Atomización sectorial en algunos países.
Políticas públicas y marco normativo	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilidad de herramientas de estímulo aplicables al sector. • Apoyo a internacionalización (agencias de promoción). 	<ul style="list-style-type: none"> • En la mayoría de los países no hay políticas específicas para videojuegos. • Ausencia de herramientas destinadas al desarrollo de capacidades. • Alta carga tributaria. Doble imposición y pocos CDI. • Sistema de clasificación de edad del jugador en algunos países. • Altos costos para ingresar el dinero. Regulación y enforcement de protección de IP en algunos países. 	<ul style="list-style-type: none"> • Menor dependencia de apoyo público que otras industrias creativas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desconocimiento de instrumentos disponibles y escasa vinculación con organismos gubernamentales.
Mercado Internacional y consumo	<ul style="list-style-type: none"> • Demanda internacional dinámica, aunque con tasas de crecimiento más moderadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor concentración del consumo en AAA y dificultades para insertar nuevas IP. • Concentración de relaciones comerciales en pocos países y baja vinculación con Asia. • Cambios regulatorios en el exterior. • Poco consumo de juegos locales en ALC. Inestabilidad de demanda de servicios. 		

Fuente: Elaboración propia.

Cabe resaltar que ciertas condiciones externas, que las empresas de videojuegos en ALC no controlan y que se derivan del entorno local, varían ampliamente entre países, generando distintas posibilidades de desarrollo. Sin embargo, con diferentes niveles de incidencia, son oportunidades y amenazas transversales en la región. Algunos ejemplos de estas variables son: el marco regulatorio, la oferta formativa existente, las políticas de fomento sectoriales o de internacionalización, entre otras. A continuación, se presentan los seis componentes de análisis y las principales variables FODA identificadas.

6.1 CAPITAL HUMANO

El capital humano refiere al análisis de las capacidades y competencias del talento humano. Se consideran variables como la disponibilidad de mano de obra, las habilidades y competencias con las que cuentan los trabajadores y algunas características generales de la oferta formativa disponible en la región. A partir de estas variables se identifican las brechas de capital humano existentes. Las dinámicas de las instituciones educativas y el nivel formativo de los profesionales no son endógenas a la actividad económica del sector (Barrero Castellanos & al, 2019).

6.1.1 FACTORES EXÓGENOS

Existe una oferta de capital humano autodidacta o formado principalmente en áreas de artes y tecnología, que luego es entrenado y especializado por los estudios de ALC. En varios países han surgido también programas de formación específica para el sector. Sin embargo, existe una competencia permanente por los recursos humanos con empresas de todo el mundo y las compañías de la región enfrentan el riesgo de fuga de talento hacia competidores que ofrecen mejores remuneraciones y/o se encuentran en ecosistemas creativos más robustos.

- **Disponibilidad de talento humano profesionales y autodidacta (oportunidad):** Los empresarios entrevistados consideran que hay disponibilidad de talento humano con habilidades sólidas. Esto incluye tanto a profesionales formados en instituciones formales, así como personas autodidactas (pueden ser de profesiones no relacionadas o empíricos) que aprendieron a través de la experiencia.
- **Oferta formativa para los profesionales del sector (oportunidad / amenaza):** Las instituciones educativas universitarias ofrecen programas de formación que generan buenas competencias para desarrollar trabajos de las artes y la tecnología. Esto constituye una oportunidad para que desarrollen nuevas capacidades para las actividades especializadas requeridas para el desarrollo de videojuegos. Los empresarios entrevistados consideran que en general la oferta educativa formal (no especializada) es de buen nivel y los egresados pueden desarrollar las habilidades requeridas por las empresas. Destacan también como un hecho positivo el desarrollo reciente de programas específicos para la industria de videojuegos, aunque en la mayoría de los casos se orienta a la formación de perfiles generalistas. Si bien esto contribuye a ampliar la base de RRHH para el sector, siguen escaseando los especialistas en diversas tareas relevantes. Esto constituye una amenaza debido a que las empresas deben entrenar el personal que requieren para conformar los equipos de trabajo.
- **Escasez de docentes especializados para generar mayor oferta formativa (amenaza):** Si bien ha surgido oferta formativa a nivel terciario y universitario vinculada al desarrollo de videojuegos, en varios países de la región existen limitaciones para crear programas más específicos y ampliar la oferta educativa a cursos de posgrado debido a la falta de docentes. Por un lado, las universidades tienen dificultades para ofrecer salarios que compitan con los que ofrece la industria. Por otro lado, los requisitos para ejercer la docencia que establecen las instituciones que regulan a las universidades (ej. que un profesor tenga un grado mínimo equivalente al del programa en el cual va a enseñar) impide que muchos expertos del sector puedan dictar clases debido a que no cuentan con títulos de grado y, en particular, posgrado.

• **Salarios competitivos (oportunidad):** Las remuneraciones en ALC son inferiores a las de otras regiones, particularmente los de países como Estados Unidos, Canadá, Europa, República de Corea y Japón, entre otros. Esto convierte al mercado latinoamericano en un destino atractivo para la tercerización de servicios específicos e incluso para el desarrollo completo del videojuego. A pesar de ello, esta ventaja podría reducirse e incluso desaparecer hacia futuro. Por una parte, los empresarios entrevistados señalan que en los últimos cinco años las brechas salariales entre el mercado internacional y el interno se han ido cerrando como consecuencia del auge del trabajo remoto. Por otra parte, algunos *publishers* del exterior entrevistados para este trabajo señalaron que, si bien los costos de trabajar con estudios de ALC son inferiores a los de otras regiones, la escasez de ciertas habilidades blandas en las empresas latinoamericanas deriva en una necesidad de mayor acompañamiento por parte del *publisher*.

• **Fuga de cerebros (amenaza):** El mercado laboral de los videojuegos no tiene restricciones geográficas y se presta para el trabajo remoto, lo cual se acentuó en la pandemia. Esto hace que se trate de un mercado laboral dinámico y que tanto profesionales como empresas estén buscando mejores oportunidades. El trabajo para empresas del exterior resulta muy atractivo para los RRHH de ALC por dos motivos: pueden obtener remuneraciones más altas y en monedas más fuertes y estables y perciben más posibilidades de desarrollo profesional al enfrentarse a tareas más desafiantes. En consecuencia, es usual que el capital humano migre (física o virtualmente) a otros países con ecosistemas creativos más robustos y que busque trabajar con empresas globales. En el caso específico de los profesionales ligados a la tecnología, la competencia no solamente proviene de empresas internacionales de videojuegos sino también de otros sectores como software y *fintech*, donde suelen existir mejores salarios y condiciones laborales.

• **Escasez de capital humano especializado en el mercado interno (amenaza):** La alta rotación del capital humano perjudica a las empresas del mercado local, principalmente a las MIPYMES, que no pueden competir en términos salariales para acceder a trabajadores con las mismas capacidades. Por tanto, optan por contratar a trabajadores con las capacidades básicas y asumen los costos de entrenamiento y especialización. Esto tiene efectos negativos en las posibilidades que tienen las empresas de desarrollar trabajos de mayor complejidad y/o proyectos de largo plazo.

• **Búsqueda del personal requerido en el mercado externo (oportunidad):** La otra cara del mercado laboral global de la industria de los videojuegos es que también brinda a los estudios de ALC la oportunidad de buscar talento en otros países, tanto para tareas básicas como especializadas. De acuerdo con las entrevistas realizadas, las empresas grandes y medianas suelen contratar perfiles junior en el mercado interno y algunos senior más escasos fuera de sus países. Estudios pequeños, con productos de nicho, pueden tener equipos de trabajo internacionales en su totalidad. También se evidencia demanda de RRHH entre países de ALC. Por ejemplo, en las entrevistas surgió que las firmas de ALC contratan perfiles en Argentina, Chile, Colombia, Costa Rica, Paraguay y Perú, entre otros. En muchos casos lo hacen de manera directa y en otros optan por abrir filiales en otros países de la región.

• **Espacios experimentales para la formación y entrenamiento (oportunidad):** Los videojuegos tienen espacios orgánicos de formación como las *jams* (encuentros de desarrolladores donde en un período breve -usualmente 1 o 2 días- se trabaja de manera colaborativa para crear videojuegos). Estos *hackatones* de videojuegos se realizan tanto a nivel internacional (ej. Global Game Jam) como

nacional (ej. Colombia Game Dev Game Jam) y subnacional (ej. Patagonia Game Jam). Muchos de los entrevistados que lideran los estudios han pasado por estas competencias y destacan que los retos generan habilidades técnicas, de trabajo en equipo y de coordinación y gestión del tiempo.

• **Posibilidad de incluir más mujeres en el sector de videojuegos (oportunidad):**

Si bien la participación de las mujeres que trabajan en las distintas tareas para el desarrollo de los videojuegos viene creciendo en los últimos años, sigue siendo baja. Los países que cuentan con información al respecto señalan que las mujeres representan entre 20% y 25% del personal empleado en la industria (y la proporción es incluso menor cuando se consideran exclusivamente las tareas vinculadas al desarrollo de los videojuegos). Esta situación no es exclusiva de la región, sino que refleja una tendencia global en la industria, donde la menor diversidad limita el aprovechamiento pleno del talento disponible y de las posibilidades creativas. En los últimos años han surgido diferentes iniciativas tendientes a acercar y posicionar el talento femenino en la industria (ej. Asociación de Mujeres en la Industria de los Videojuegos de Chile, Women in Games Argentina, entre otras).

6.1.2

FACTORES ENDÓGENOS

El nivel creativo y profesional de los RRHH de los videojuegos es reconocido por el mercado internacional, lo que ha hecho que la demanda de capital humano se haya incrementado en la región. Ante esta situación las empresas no tienen capacidades de retener a los trabajadores, por lo que tienen una alta rotación de personal que interfiere en el desarrollo y crecimiento de sus proyectos. Otras dificultades en materia de capital humano se relacionan con la escasez de habilidades blandas y gerenciales y el nivel de inglés.

• **Dificultad para retener el talento humano (debilidad):** Tal como se señaló previamente, es una industria con alto índice de rotación por la movilidad de los trabajadores a mejores oportunidades. Esto se acentúa en ALC porque las empresas de la región no cuentan con las capacidades financieras para retener el talento humano vía mayores salarios y/o incentivos económicos y profesionales. La alta rotación constituye una debilidad pues los estudios deben entrenar constantemente a los trabajadores, lo cual entorpece el desarrollo de los proyectos y no deja planificar a las empresas para asumir trabajos de mayor complejidad. En otras palabras, las compañías enfrentan un costo de oportunidad permanente en términos de emplear el tiempo para desarrollar actividades productivas, frente a destinarlo al desarrollo de capacidades y habilidades de su equipo humano.

• **Trabajo colectivo de entrenamiento y desarrollo de capital humano (fortaleza):** La problemática sobre la alta movilidad del capital humano de los estudios es un fenómeno generalizado. Inclusive los estudios de mayor tamaño ofrecen formación continua a los interesados para tener acceso a personal con mayor facilidad. Esto ha generado en muchos países que las empresas se articulen con sus pares o bien con instituciones de formación para contar con procesos de formación sostenibles, pertinentes y de corta duración que les permitan contar con el personal requerido.

• **Esquemas *ad hoc* de formación (fortaleza):** En una línea similar a lo anterior, algunos empresarios han optado por generar proyectos de experimentación que les permitan incrementar la curva de aprendizaje de sus empleados. Asimismo,

los estudios establecen relaciones con empresas extranjeras para que transmitan sus experiencias y habilidades a los trabajadores locales. Otro mecanismo es la transferencia de conocimiento de los gerentes o dueños de las empresas a sus empleados. También se identifica la generación de esquemas de incentivos para que los RRHH adquieran nuevas habilidades a través del autoaprendizaje, que es la norma en este sector. Los entrevistados reconocen que una habilidad valorada es la capacidad de solucionar problemáticas que surgen a partir de la investigación y búsqueda de referentes en la industria.

• **Escasez de capacidades gerenciales para el desarrollo de la empresa (debilidad):** En la mayoría de los casos, los estudios nacen de profesionales de los videojuegos que no tienen conocimiento sobre negocios y desarrollo empresarial. Los entrevistados indican que en muchos estudios faltan competencias gerenciales, de gestión de proyectos, de negociación, manejo de la propiedad intelectual, entre otras, que dificultan aspectos clave como el acceso a la financiación de los *publishers*. De las entrevistas también surge que los estudios que han logrado la sostenibilidad y escalabilidad de su actividad complementan los conocimientos de los desarrolladores y artistas con perfiles especializados en otras áreas como ingeniería industrial, administración, comercio internacional o derecho.

• **Necesidad de desarrollo de habilidades blandas (debilidad):** En una línea similar a lo anterior, las empresas consideran que uno de los mayores retos es integrar grupos de diversas disciplinas que puedan tener una comunicación fluida para sacar adelante los proyectos, en un contexto de presión en tiempos y cumplimiento de objetivos. Argumentan que además del manejo técnico de sus oficios, deben desarrollar habilidades blandas que les permitan gestionar la crítica y la presión del trabajo.

• **Dominio limitado del inglés para las negociaciones y relaciones internacionales (debilidad):** Uno de los aspectos más relevantes en relación con el capital humano es la debilidad en el manejo del idioma inglés, específicamente en lo referente a habilidades de negociación con clientes internacionales. En este aspecto, ALC se encuentra en desventaja respecto de otras regiones en desarrollo donde se realiza *offshoring* como algunos países de Europa Oriental y Asia (particularmente India). Esto representa una barrera para el establecimiento de negocios con el extranjero, pues impide que las empresas accedan a plataformas de comercialización y amplíen los países de destino de su servicio, limitando la internacionalización de las empresas. De todas maneras, de las entrevistas -tanto a empresas de la región como a publishers internacionales- surge que el nivel de inglés del capital humano del sector ha mejorado en los últimos años y es superior al de los profesionales en otras áreas de la economía.

6.2 CAPITAL FINANCIERO

El capital financiero hace referencia a las variables financieras que inciden sobre la actividad productiva y la capacidad exportadora de las empresas (**Barrero Castellanos & al, 2019**).

6.1.2

FACTORES EXÓGENOS

La oferta de financiamiento para el sector presenta limitaciones significativas. Primero, existen dificultades para acceder a los *publishers*, que son la fuente de capital por excelencia para los videojuegos. Segundo, el financiamiento privado es limitado, tanto por el escaso desarrollo de fondos de capital de riesgo y financiamiento colectivo en la mayoría de los países de la región, como por el desconocimiento del sector financiero tradicional. Tercero, los fondos públicos tienen recursos limitados y no siempre dimensionan el flujo que se requiere para el desarrollo de un videojuego.

- **Altos niveles de inversión necesarios para el desarrollo de un videojuego (amenaza):** Si bien las necesidades de financiamiento para el desarrollo de un videojuego son variables (dependen de factores como el soporte en el que será publicado, la extensión, el mercado objetivo, la temática, entre otras variables), los estudios tienen que asumir los costos de desarrollo antes de haber lanzado el juego al mercado. Por un lado, implica la necesidad de capital de trabajo para solventar el desarrollo (pago de salarios, instalaciones, tecnologías, impuestos, entre otros) y asegurar la finalización del proyecto antes de que el juego comience a generar ingresos. Por otro lado, se requiere capital de riesgo como consecuencia del alto nivel de incertidumbre sobre el posible éxito del proyecto.
- **Fuentes de financiación a la medida de la industria de los videojuegos (oportunidad):** Los *publishers* permiten atender las necesidades de financiamiento en las dos dimensiones mencionadas. Por una parte, funcionan como fondos de capital de riesgo porque invierten en un *pool* diversificado de proyectos de creación de videojuegos y reducen dicho riesgo al incluir en sus servicios estrategias de posicionamiento. Por otra parte, otorgan a los estudios recursos para solventar el proceso de desarrollo. Una oportunidad en este sentido es el creciente interés de *publishers* internacionales por proyectos latinoamericanos. Sin embargo, su presencia en ALC aún es limitada y los pocos *publishers* locales son muy pequeños, por lo cual sigue siendo una fuente de financiamiento poco importante para las empresas latinoamericanas. Debe tenerse en cuenta también que para acceder al financiamiento de un *publisher* el estudio debe presentar un corte vertical, lo cual de por sí ya requiere una inversión considerable.
- **Alto costo de participación eventos internacionales para obtener financiamiento (amenaza):** Establecer contactos con *publishers* y otros posibles inversores también implica una inversión en sí misma. El contacto y posibilidad de presentar los prototipos a los *publishers* se realiza usualmente en los principales eventos internacionales. Los costos vinculados a entradas³⁸, traslados y alojamientos son elevados, por lo cual tienen dificultades para costear estas participaciones, especialmente en el caso de los eventos asiáticos y europeos.
- **Escasez de otras fuentes de capital de riesgo para el sector (amenaza):** Con excepción de Brasil, donde han comenzado a surgir fondos de *venture capital* con interés en empresas de videojuegos, en el resto de la región esta fuente de financiamiento es escasa para el sector. Otros mecanismos como el *crowdfunding* tampoco se encuentran muy difundidos (excepto en México) y los montos que se consiguen por esa vía suelen ser bajos.

38. Por ejemplo, las entradas de algunos de los eventos más relevantes rondan entre USD 2 mil y USD 3 mil.

- **La financiación de los videojuegos no pasa por la banca privada (amenaza):** El desarrollo de los productos de las industrias creativas suele ser percibido por el sector financiero tradicional como algo riesgoso porque se asocia a intangibles y existe alto nivel de incertidumbre sobre su posible éxito comercial. Los bancos consideran que los ciclos de producción son largos y que no están soportados con capital tangible que sirva de garantía para otorgar un préstamo. Así, pues, el escaso financiamiento obtenido por esta vía no corresponde a crédito otorgado a los estudios sino a ciertos préstamos personales a alguno de sus socios, con tasas de interés más altas. Esto no es un problema exclusivo de ALC y se observa también en otras regiones.
- **Incipientes mecanismos de financiación pública (oportunidad):** Los países de ALC han generado fondos concursables en los últimos años para apoyo directo a los videojuegos. Los empresarios entrevistados reconocen que estas son acciones que evidencian el reciente interés por el sector. Sin embargo, señalan que estos fondos no corresponden a la escala de financiación requerida para el desarrollo de un videojuego y no siempre son adecuados para las características del sector, por lo cual demandan mecanismos específicos. De hecho, algunas empresas de videojuegos se valen de fondos generales para actividades creativas para obtener recursos que les permitan financiar el desarrollo de prototipos.

6.2.2 FACTORES ENDÓGENOS

Debido a las dificultades mencionadas anteriormente, es común que los proyectos se financien con recursos propios (lo cual conlleva grandes riesgos y bajas probabilidades de éxito) o bien con la prestación de servicios (lo cual demora la concreción de los proyectos). Asimismo, los estudios de videojuegos, principalmente los de menor tamaño, tienen debilidades gerenciales en los aspectos financieros. Esto constituye una barrera de acceso a las fuentes de financiación, que se fijan en la capacidad empresarial para la ejecución de los proyectos y en la gestión financiera. El acceso a los *publishers* se encuentra limitado por problemas de información sobre cómo establecer contactos y sobre la valoración de sus servicios.

- **Autofinanciamiento (debilidad):** Los estudios recurren principalmente a recursos propios o de familiares / amigos para financiar el desarrollo de sus videojuegos (salarios por otras actividades, venta de servicios, herencias, rentas familiares, ahorros, préstamos familiares, entre otras). Si bien el *bootstrapping* puede ser una alternativa para quienes recién comienzan, implica asumir grandes riesgos debido a las bajas probabilidades de éxito.
- **Modelo de servicios para mantener el flujo de recursos financieros (debilidad):** La mayoría de las empresas debe recurrir a la venta de servicios a otras compañías para poder financiar sus propios juegos. Una vez que consiguen cierto nivel de recursos inician el proyecto, con el riesgo de tener que ir posponiendo el desarrollo en la medida en la que vendan servicios y logren los ingresos para continuar. El principal inconveniente en este caso es la ocupación del personal en el desarrollo de servicios versus en el juego (usualmente 80% servicios, 20% desarrollo propio) lo que demora la producción del juego e incluso puede perder vigencia temática.
- **Débil estructura gerencial de las empresas dificulta el acceso a financiación (debilidad):** Para los *publishers* u otros inversionistas, además del potencial del

videojuego en el mercado, es importante que las compañías que financian tengan estructuras empresariales y gerenciales sólidas (que puedan generar planes de negocios y ejecutarlos en tiempos pactados) en virtud de que estos atributos aseguran la culminación del proyecto y su entrada en el mercado. Es usual que empresas jóvenes, con poca trayectoria, a pesar de tener propuestas interesantes, no logren establecer relaciones con estos agentes por la falta de experiencia. Por esta razón, es importante apoyar con mayor acceso a servicios de incubación-aceleración.

• **Administración de los recursos financieros para la sostenibilidad de los estudios (debilidad):** Los entrevistados perciben que una de las debilidades de las empresas se vincula al manejo inapropiado de los recursos una vez que se comienzan a percibir ingresos. Muchos estudios no cuentan con planes de inversión que fortalezcan a la compañía a través de la ampliación de la capacidad productiva y/o la generación de nuevos proyectos. Es usual que en etapas tempranas los ingresos se inviertan mal y asuman proyectos riesgosos con poca viabilidad por “caprichos creativos”. Esto también limita el acceso a nuevo financiamiento, ya que parte de las habilidades buscadas por las empresas globales es el buen manejo del capital para el desarrollo del juego en el tiempo estimado. Por el contrario, los estudios que prestan servicios tienen una gestión financiera más eficiente de los recursos y, dada la naturaleza de su negocio, también enfrentan menores riesgos.

• **Capacidad de búsqueda de fuentes de financiación y relaciones con *publishers* (debilidad):** Los entrevistados señalan que entender las dinámicas de las industrias y los mecanismos de financiación toma tiempo. Hay que diseñar estrategias de financiación, que incluyan tantas fuentes como sea posible para llegar a distintos momentos de desarrollo del videojuego. Los recursos propios (personales o de la empresa), las estrategias de financiamiento colectivo y los fondos públicos son utilizados para etapas tempranas que incluyen el desarrollo de prototipos que serán usados para buscar financiación para el desarrollo del resto de proyecto. Posteriormente, deben establecer contacto con los *publishers* y el éxito de este acercamiento dependerá de que el empresario haya identificado los valores estéticos, el modelo de negocio y de distribución que se adecua con su propuesta para incrementar la probabilidad de emparejamiento exitoso (*match*). Los estudios afirman que la búsqueda puede ser compleja, que muchas veces no disponen de la información adecuada y que no siempre pueden participar en los eventos sectoriales, tal como se señaló anteriormente. Para quienes no acceden a un *publisher* o inversionista, el camino es considerablemente más largo.

• **Escasos conocimientos y valoración del desarrollo de estrategias comerciales para monetizar los juegos (debilidad):** Las empresas que cuentan con *publishers* tercerizan las tareas comerciales y de posicionamiento. Sin embargo, las que no trabajan con esta figura deben asumir esta tarea por cuenta y riesgo propio. Muchos de los estudios entrevistados señalaron que no pudieron desarrollar esta tarea óptimamente, lo que no les permitió alcanzar la visibilidad necesaria para conseguir y retener usuarios y, por tanto, no lograron los retornos esperados. Adicionalmente, identifican la necesidad de incrementar sus capacidades y habilidades para la negociación con potenciales compradores y para entender y apropiarse los modelos de negocio y producción de los mercados de destino. Si bien hay muchas empresas que no lograron que un *publisher* trabajara con ellas, también es frecuente que los estudios pequeños deliberadamente decidan no contar con este agente, pues no valoran adecuadamente la importancia de las estrategias de posicionamiento y comercialización, por lo cual tampoco dedican recursos a hacerlo de manera independiente y suelen tener malos resultados en términos de rentabilidad.

6.3 CAPITAL TECNOLÓGICO

El capital tecnológico se refiere al acceso a capital físico e intangible que se necesita para el desarrollo de videojuegos. No solo involucra a la creación de IP propia, sino también a la prestación de servicios.

Los países latinoamericanos son tomadores de la oferta tecnológica global para el desarrollo de videojuegos, desde los equipos requeridos hasta las licencias. Estos bienes, servicios y productos digitales que los estudios deben adquirir o contratar resultan, en algunos casos, muy onerosos. Esto afecta particularmente a los emprendimientos más pequeños y también a los estudios medianos y grandes en ciertos países por factores cambiarios y regulatorios que elevan los costos y restan competitividad. Sin embargo, la industria global ha generado modelos de negocio para hacer las licencias accesibles a empresas de pequeño y mediano tamaño y existe una oferta de software libre que facilita la entrada a la industria. No se identificaron factores endógenos vinculados al acceso a la tecnología.

- **Altos costos de adquisición de tecnologías (amenaza):** El tipo de cambio, la carga tributaria y los altos costos de importación y transporte en algunos países hacen que la tecnología requerida para el desarrollo sea más costosa para los estudios de ALC en comparación con los de otras regiones. Además, este es un capital que rápidamente se deprecia y queda obsoleto, por lo que cada cierto tiempo debe renovarse. En particular, los entrevistados señalan el alto costo de las tarjetas de video a nivel global (en gran medida por la mayor demanda destinada a la minería de datos) e impuestos internos y aranceles elevados sobre la importación de computadoras y consolas (incluidas en la categoría juguetes donde los gravámenes suelen ser mayores en algunos países).

- **Disponibilidad de licencias para el desarrollo de videojuegos (oportunidad):** La oferta de licencias para el desarrollo de los videojuegos es diversa y los modelos de negocio para su pago también. Esto permite que, sin importar el tamaño, exista una oferta que se adecue a las posibilidades de las empresas (ej. los titulares de licencias costosas han lanzado versiones económicas para independientes) y también existe la opción de generar acuerdos de pago de licencias con las ganancias del juego³⁹ e incluso la posibilidad de utilizarla de manera gratuita si los ingresos son bajos (ej. Unreal Engine de Epic Games). Adicionalmente, existe una amplia oferta de programas de código abierto (*open source*). Esto beneficia a los estudios pequeños y medianos. Adicionalmente, las licencias se actualizan lo que delimita los tiempos de desarrollo para no incurrir en costos adicionales.

- **Acceso a los kits de desarrollo (amenaza):** En varios países de ALC, las empresas enfrentan dificultades para acceder a los GDK, ya sea porque los fabricantes de consolas no los envían a estos destinos y/o por cuestiones regulatorias (normas de seguridad eléctrica, derechos aduaneros, otros impuestos, etc.). Si bien quienes desarrollan videojuegos para computadoras o dispositivos móviles lo hacen con hardware de propósito general, en el caso de los juegos *mobile* suelen enfrentar dificultades para conseguir modelos de celulares que no se comercializan en el mercado interno, especialmente en aquellos países en que existen restricciones para realizar pequeñas importaciones.

39. De todas formas, en el caso de Argentina las restricciones cambiarias y los impuestos a las compras en el exterior dificultan el acceso a las licencias pagas.

6.4

ECOSISTEMA EMPRESARIAL Y REDES DE TRABAJO SECTORIAL

En este componente se analiza la red de actores e instituciones sectoriales con los que cuentan los estudios de videojuegos. Se denomina ecosistema empresarial al conjunto de actores, las conexiones que establecen entre ellos y los valores que circulan, los cuales determinan el dinamismo de la red.

6.4.1

FACTORES EXÓGENOS

Los eventos sectoriales cumplen un rol fundamental para la internacionalización de las empresas de videojuegos. Durante los últimos años se incrementó la participación de los estudios latinoamericanos en los encuentros globales y también se consolidan y expanden los que tienen lugar en países de la región. Asimismo, ALC tiene cada vez mayor presencia en organizaciones internacionales y regionales que fortalecen la cooperación y visibilidad del sector de videojuegos y en muchos países de la región se está expandiendo el ecosistema vinculado al sector más allá del desarrollo de juegos propiamente dicho.

- **Mayor presencia de ALC en eventos internacionales (oportunidad):** Durante los últimos años se incrementó la participación de empresas latinoamericanas en los principales eventos del sector, impulsada por la decisión de muchos estudios de destinar recursos a eso, el apoyo público específico para tal fin y el surgimiento de eventos virtuales y/o híbridos en el marco de la pandemia. Estos espacios de encuentro son importantes por las posibilidades de generación de negocios y proyectos creativos, pero también lo son para los empresarios porque les permiten conocer dinámicas y tendencias de la industria en diferentes ámbitos (tecnológicos, legales, de consumo, entre otros). La posibilidad de intercambio y de acceder a diversos referentes sirve para fortalecer los modelos de negocios de las firmas y plantear una oferta de servicios y productos con mayor pertinencia para los mercados globales. Adicionalmente, son espacios donde hay una transferencia de conocimiento y acceso a nueva información, además de ser escenarios donde se construye la visibilidad y reputación de las empresas latinoamericanas.

- **Creciente desarrollo de eventos de videojuegos en ALC (oportunidad).** En la región existen eventos sectoriales consolidados internacionalmente (ej. Gamescom LATAM en Brasil, EVA en Argentina), algunos que han ganado relevancia en los últimos años (ej. Level Uy en Uruguay) y muchos otros más recientes en todos los países e incluso a nivel subregional. Estos eventos son organizados por productoras independientes, entidades empresariales y/o instituciones públicas. Estas últimas se destacan entre los principales patrocinadores. Otros *sponsors* incluyen a empresas del sector, universidades e incluso agencias de promoción de otros países. Los festivales y exposiciones de videojuegos resultan fundamentales para el desarrollo e internacionalización de la industria de ALC por diversos motivos. Primero, permiten a las empresas latinoamericanas tener la atención de los participantes internacionales. Segundo, posicionan a los países y a la región como *hub* creativo y de negocio interesante por explorar. Tercero, los estudios consideran que disminuyen los costos asociados a la movilidad y cambia la dinámica de las relaciones cuando son los compradores los que se enteran de la oferta nacional. Cuarto, dado que cuentan con una alta participación de empresas de la región, estos eventos favorecen la interacción y desarrollo de negocios entre compañías de ALC.

- **Participación de ALC en entidades regionales y globales (oportunidad / amenaza):** ALC participa en distintas instituciones globales y regionales que funcionan como espacios de intercambio y cooperación sectorial y contribuyen a mejorar la inserción internacional de los videojuegos latinoamericanos. Primero, varios países de la región (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Guatemala, México, Paraguay y Perú) forman parte de IGDA, la entidad que reúne a desarrolladores de videojuegos de todo el mundo. Segundo, las asociaciones empresariales de once países de ALC integran LATAM Video Games Federation, la cual ha contribuido a la cooperación intrarregional, el fortalecimiento de la participación de las empresas en los principales eventos de la industria y la organización del sector en algunos países donde el desarrollo de esta industria es más incipiente. Tercero, existen otras organizaciones como Women in Games y Latinx in Gaming, que impulsan la presencia y diversidad de la comunidad de ALC en videojuegos. Debe señalarse, sin embargo, que la informalidad organizativa de algunas de estas instituciones representa una limitación en determinados ámbitos.

- **Crecimiento del ecosistema más allá del desarrollo (oportunidad):** En varios países de la región, el crecimiento de la industria de videojuegos ha ido acompañado del surgimiento y consolidación de empresas que brindan servicios especializados (ej. estudios de abogados, agencias de marketing, localización, etc.) para la industria y, consiguientemente, contribuyen al desarrollo competitivo del sector.

- **Auge de los deportes electrónicos (oportunidad):** Los *e-sports* han cobrado popularidad en todo el mundo y ALC no ha estado exenta de este fenómeno, lo cual genera importantes oportunidades. Por un lado, surgen nuevos nichos de negocio para empresas especializadas (ej. equipos de *e-sports*, creadores de contenido, marketing especializado, productoras de deportes electrónicos, etc.). Por otro lado, este fenómeno está visibilizando la existencia de importantes nichos de negocio relacionados con los videojuegos, contribuyendo así a cambiar cierta percepción social negativa en torno al sector que existe en muchos países de la región.

6.4.2 FACTORES ENDÓGENOS

Si bien los ecosistemas empresariales de videojuegos en ALC son variados y tienen tiempos de madurez diversos, en todos los casos se identifican niveles de colaboración intrasectorial mayores a los de otras industrias tecnológicas y creativas. En la mayoría de los países, el mayor desarrollo y consolidación de las entidades empresariales está impulsando el crecimiento del sector, aunque en algunos casos estas organizaciones han disminuido su actividad en los últimos años. En toda la región, una limitación relevante es el alto nivel de informalidad en el que opera una parte importante de la industria.

- **Desarrollo y consolidación de las asociaciones empresariales (fortaleza):** Durante la última década se observa un importante desarrollo de las asociaciones empresariales en casi toda la región, tanto a través de una consolidación y expansión de las entidades más antiguas (ej. ABRAGAMES y ADVA), el crecimiento y fortalecimiento de algunas más jóvenes (ej. CAVI) y el surgimiento de otras más nuevas. Dichas instituciones juegan un rol clave en el desarrollo de los ecosistemas de videojuegos en los países y con frecuencia trabajan de la mano con

la política pública y tienen una relación cercana con las agencias de internacionalización. Estos procesos son relevantes para el diseño pertinente de políticas públicas y para incidir en la ampliación de la oferta de mecanismos para el crecimiento del sector. Adicionalmente, contribuyen a facilitar la entrada a las industrias a empresas más pequeñas y que desconocen el camino por recorrer. En varios países, estas entidades son también responsables de la generación de la mayor parte de la información que utilizan los empresarios para mejorar la toma de decisiones. También apoyan y lideran, de manera articulada con otros agentes, estrategias para mejorar las capacidades del capital humano, abrir oportunidades comerciales, generar transferencia de conocimiento y experiencias entre las empresas, lo que fortalece el tejido empresarial.⁴⁰

- **Facilidad para generar redes de trabajo (fortaleza):** Los estudios tienen incentivos para trabajar en red con el objetivo de mejorar las condiciones de entorno, formar capital humano y desarrollar proyectos conjuntos de ser necesario para captar la demanda internacional de servicios. Más allá de la labor realizada en el marco de las entidades empresariales, una de las principales fortalezas encontradas es la disposición de las compañías de ALC a trabajar conjuntamente para la realización de proyectos de una mayor escala a la propia, a compartir conocimiento, información y experiencias. Adicionalmente, las redes de trabajo facilitarían también acceder a capital financiero.

- **Pérdida de dinamismo de algunas asociaciones y atomización del sector en ciertos países (debilidad):** En algunos países, las entidades que agrupan a empresas de videojuegos han reducido su actividad durante los últimos años, lo cual reduce los beneficios derivados de la interacción entre empresas del sector, la disponibilidad de información, menor participación en eventos, etc. En ciertos casos, la organización se encuentra atomizada en diversas entidades.

- **Altos niveles de informalidad (debilidad):** En toda la región, la informalidad es elevada. Esto se vislumbra en una elevada proporción de empresas que no están legalmente constituidas, una gran presencia de *freelancers* y en muchos estudios pequeños que, si bien existen formalmente, no cuentan con una organización clara ni con un correcto planeamiento administrativo ni financiero. Esto limita significativamente el desarrollo de la industria de videojuegos, no solamente porque les impide acceder a financiamiento público y privado, sino también porque no les permite registrarse para comercializar juegos en las principales plataformas de distribución.

6.5 MERCADO INTERNACIONAL Y CONSUMO

En este componente se analizan las características de las empresas de ALC que participan en el mercado internacional, así como los factores exógenos que condicionan las dinámicas comerciales. En este apartado se describen las condiciones externas que inciden sobre la competitividad e internacionalización de los estudios latinoamericanos.

40. Sin embargo, en varios países también existen otras asociaciones informales con menor representatividad y con frecuencia con escasa coordinación con otros actores.

6.5.1

FACTORES EXÓGENOS

El crecimiento de la demanda internacional ofrece oportunidades, tanto para la venta de juegos propios como para la provisión de servicios. De todas formas, se requieren esfuerzos para diversificar las relaciones comerciales -haciendo hincapié en el mercado asiático- y para una mejor explotación del mercado latinoamericano. Otros desafíos existentes son la inestabilidad de la demanda de servicios, algunos cambios en los patrones de consumo y producción de videojuegos y modificaciones en la regulación en el exterior que podrían afectar el desarrollo de negocios.

- **Crecimiento de la demanda en el mercado internacional (oportunidad):** Se espera que la demanda mundial de videojuegos siga creciendo, aunque a un ritmo más moderado de lo previsto hace algunos años. Existen oportunidades tanto para el desarrollo de juegos propios como para la provisión de servicios para terceros, pero no están exentas de desafíos.

- **Cambios en los patrones de consumo y producción (amenaza):** Tras la pandemia, la cantidad de jugadores creció más rápidamente que los ingresos y se redujo el tiempo dedicado al consumo de videojuegos. Esto plantea un desafío enorme para los desarrolladores de juegos F2P (como la mayoría de los del segmento *mobile*), ya que la monetización requiere que el usuario pase tiempo jugando y visualice las publicidades. Esto, sumado a cierta saturación del mercado, ha incrementado el costo de adquisición de usuarios y reduce la rentabilidad esperada de estos desarrollos. Asimismo, en el segmento de consola y PC el consumo se encuentra muy concentrado en unos pocos clásicos AAA, por lo cual las empresas líderes del sector apuestan a los seguros (nuevas versiones y franquicias). La menor innovación y las barreras de entrada para nuevos actores constituyen un reto importante para los estudios de ALC que quieren insertarse en esta categoría, ya sea con sus propios juegos como a través de los servicios.

- **Concentración de relaciones comerciales en pocos países (amenaza):** Hay una alta dependencia del mercado estadounidense, especialmente en el caso de la provisión de servicios. Esto genera cierto nivel de vulnerabilidad y pone en evidencia una baja vinculación con el mercado asiático, que es el más dinámico. Si bien muchas empresas de ALC trabajan con empresas y *publishers* de Asia o bien de otros lugares pero que operan en el mercado asiático, se requiere fortalecer y ampliar dichos vínculos para aprovechar las oportunidades a futuro. Sin embargo, los costos de entrada, sumados a las diferencias culturales, constituyen una barrera para el crecimiento de las exportaciones de las empresas locales en ese mercado.

- **Poco consumo de juegos locales en ALC (amenaza):** A pesar de que el consumo de videojuegos en ALC se ha expandido, en la región hay muy pocos compradores de los productos latinoamericanos y se consumen principalmente juegos estadounidenses. Dado que existe un alto potencial de crecimiento en el mercado regional -especialmente en el segmento *mobile* al cual se dirige gran parte de la oferta de IP de ALC-, las empresas no están aprovechando plenamente las oportunidades de un consumo en constante crecimiento por videojuegos en la región. Por ello, algunos de los entrevistados consideran importante desarrollar estrategias para posicionar los videojuegos locales en el mercado de ALC y así incentivar el consumo por productos de origen local.

- **Cambios regulatorios públicos y privados a nivel mundial (amenaza):** Durante los últimos años, tuvieron lugar algunos cambios regulatorios que modifican el

entorno de negocios y podrían afectar la rentabilidad de las empresas. Ejemplos de ello son las normas sobre privacidad en la UE, las limitaciones del tiempo de juego para menores de edad en China, etc.

- **La demanda de servicios es inestable (amenaza):** Si bien el flujo de ingresos suele ser más previsible y estable que en el caso del desarrollo de juegos propios, muchas de las empresas que prestan servicios para terceros no trabajan con contratos de largo plazo sino por proyectos concretos. Por consiguiente, también hay un elevado grado de incertidumbre que limita la escalabilidad de las empresas de la región.

6.6 POLÍTICAS PÚBLICAS Y MARCO REGULATORIO

Este componente analiza lo relacionado con los instrumentos normativos, legislación, planes, proyectos y programas del sector gubernamental orientados al fortalecimiento del sector y a la generación de condiciones de entorno favorables para el desarrollo de la industria de videojuegos. En este apartado se presenta un análisis que relaciona condiciones propias de la gestión de la política pública del sector cultural y creativo, así como los marcos regulatorios vigentes y condiciones generales del entorno político, social y económico nacional que tienen impacto sobre los procesos de internacionalización de los videojuegos.

6.6.1 FACTORES EXÓGENOS

Si bien existen grandes diferencias entre países, en la mayor parte de la región no se han formulado políticas públicas para videojuegos, sino iniciativas puntuales y herramientas generales, lo cual deriva en que no siempre sean apropiadas para el sector y/o no estén coordinadas. Adicionalmente, es común que no haya continuidad en el tiempo de los mecanismos de apoyo. No obstante, hay instrumentos que son utilizados por las empresas de esta industria y que son valorados positivamente, especialmente en el caso del soporte a la internacionalización por parte de agencias de promoción. Las empresas manifiestan la presencia de otras dificultades derivadas del marco regulatorio -algunas comunes a nivel regional y otras específicas de algunos países- como alta carga tributaria, doble imposición, normativa cambiaria, protección de IP, entre otras.

- **En la mayoría de los países de la región no hay políticas públicas para videojuegos sino iniciativas puntuales y herramientas generales (amenaza / oportunidad):** Con excepción de Uruguay, en ALC el sector de los videojuegos no cuenta con marcos normativos a la medida, aunque se observan diferencias significativas entre países. Por un lado, existen instrumentos puntuales de diversos organismos públicos, los cuales tienen alcance limitado y no suelen estar coordinados con las herramientas disponibles en el marco de otras instituciones. Por otro lado, gran parte de los mecanismos de apoyo corresponden al ámbito de la cultura o la tecnología y si bien son aplicables a la industria de los videojuegos, no siempre reflejan las necesidades específicas del sector. Si bien este panorama sitúa la región en desventaja respecto de aquellos países donde hay programas concretos de incentivos para videojuegos como Canadá y Reino Unido (Recuadro 17), constituye una base a partir de la cual se pueden construir políticas integrales para el sector. De las entrevistas surge la necesidad de un marco normativo a medida, que genere mecanismos de financiación continuos, entre otras acciones de promoción sectorial.

Recuadro 17.

Incentivos para videojuegos: experiencias internacionales

Se consultó a los entrevistados qué países contaban con los marcos regulatorios y políticas de promoción más adecuadas para el desarrollo de la industria de videojuegos y en la mayoría de los casos se destacó la experiencia de Canadá y Reino Unido.

En líneas generales, los incentivos otorgados por estos países pueden clasificarse en dos grandes grupos. Por un lado, es frecuente la utilización de incentivos fiscales que incluyen reducción de la carga tributaria y devolución de impuestos de modo directo o a través de crédito fiscal. Por otro lado, existe un amplio abanico de herramientas de financiamiento para el sector, tanto bajo el formato de ANR como de crédito preferencial. Ambos tipos de instrumentos se destinan a financiar las distintas etapas del desarrollo de videojuegos, desde la conceptualización hasta la comercialización. En algunos casos, los fondos son de uso general para todo el proceso, mientras que en otros se concentran en una fase específica o bien solventan las distintas etapas de manera independiente.

Más allá de los instrumentos específicos para videojuegos, las empresas del sector en estos países pueden beneficiarse también de otros instrumentos destinados a actividades tecnológicas y/o creativas, entre los cuales se destacan fondos de capital semilla, apoyo a MIPYMES para promoción internacional, fondos / reembolsos para financiar investigación y desarrollo (I+D) o proyectos de alto riesgo, entre otros.

Otros países que cuentan con esquemas similares específicos para videojuegos son Singapur, Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Alemania, Francia e Italia, entre otros, en tanto que en gran parte del mundo existen mecanismos más amplios de los cuales también pueden beneficiarse las compañías del sector. A continuación, se sintetizan algunos de los esquemas de mayor interés para este trabajo:

- **Canadá:** Existen incentivos tanto a nivel nacional como subnacional. Dentro del primer grupo se destaca la Línea Experimental del Fondo Canadiense de Medios, un esquema de crédito para financiar las distintas etapas de desarrollo de software y videojuegos (contempla hasta un máximo de 50-75% de los recursos necesarios para la conceptualización, prototipado, producción y marketing, con montos máximos que varían según la fase) y financiamiento para I+D (diseño de algoritmos, mejora de performance de sistemas, interoperabilidad con productos de terceros, rendering, etc.), promoción comercial de internacional de MIPYMES aplicable a videojuegos. Asimismo, el gobierno canadiense comenzará a proveer financiamiento específico para promoción de videojuegos ya publicados.

Casi todas las provincias canadienses cuentan con algún tipo de incentivo para videojuegos, aunque la mayor parte de la industria se concentra en Ontario y Québec. En la primera se destacan el Fondo de Medios Digitales Interactivos (fondos para el financiamiento de hasta 50% de los costos vinculados a la conceptualización, desarrollo y producción de

medios digitales) y el esquema de Crédito Fiscal para Medios Digitales Interactivos (bono de crédito fiscal equivalente hasta 40% de los costos laborales, de marketing y de distribución) (Mongeon, 2021). Québec, por su parte, cuenta con un esquema de crédito fiscal equivalente a 37,5% de los costos laborales para las producciones multimedia, entre las cuales se encuentran los videojuegos.

- **Reino Unido:** Los principales incentivos incluyen un reembolso o crédito fiscal de hasta 20% de los gastos relacionados con el desarrollo de un videojuego, reducción de impuestos ligada a la inversión en I+D, fondos de capital semilla, subsidios para innovación en tecnología, etc. Asimismo, existen algunos incentivos a nivel subnacional. Si bien no es provisto por el Estado sino por una organización no gubernamental, también se destaca el Fondo de Videojuegos del Reino Unido, el cual financia el desarrollo de juegos tanto por parte de nuevos estudios como de personas físicas.
- **Singapur:** Cuenta con fondos que permiten financiar hasta 70% del desarrollo y 40% de la producción de videojuegos.
- **Australia:** El gobierno anunció que en julio de 2022 implementará un reembolso de 30% de los gastos relacionados con el desarrollo de juegos digitales, con el objetivo de promover a esta industria, así como su aplicación a otros sectores como defensa, salud, educación, gestión de emergencias, construcción, agricultura e industria. Esta medida estará acompañada por incentivos fiscales a venture capital y amortización acelerada de activos intangibles.

Fuente: Elaboración propia en base a Mongeon (2021), Invest in Canada, Invest Quebec, Mentorworks.ca, UK Games Fund. Ukie

• **Instrumentos para el fortalecimiento de sectores tecnológicos y creativos (oportunidad / amenaza):** Los países de ALC han procurado desarrollar políticas públicas que fortalezcan las industrias tecnológicas y culturales, reconociendo que es un proceso creativo, que genera y transmite valores simbólicos y puede estar sujeto a IP. En este sentido, han surgido instrumentos de apoyo (ej. fondos concursables y beneficios fiscales) aplicables a diferentes sectores, muchos de los cuales están siendo utilizados por empresas de videojuegos. Sin embargo, con frecuencia estas herramientas presentan limitaciones desde la óptica del desarrollo e internacionalización de esta industria. Primero, no siempre son adecuadas para las empresas de videojuegos porque reflejan las necesidades de industrias más amplias (ej. software) donde la lógica del negocio es diferente. Segundo, muchos fondos públicos se otorgan considerando exclusivamente ciertos valores culturales (ej. estética, identidad, diversidad, tradición, etc.), sin tener en cuenta dimensiones relevantes para el éxito comercial como la jugabilidad, funcionalidad, etc. Por último, los recursos disponibles en muchos de estos programas son limitados en comparación con las inversiones necesarias para el desarrollo de juegos e incluso para el de prototipos.

• **Las agencias de promoción juegan un rol clave para la internacionalización del sector (oportunidad):** En toda la región, las empresas destacan el papel de las agencias de promoción de exportaciones en la internacionalización de la industria de videojuegos, principalmente a partir de su apoyo a la participación de los estudios en eventos internacionales mediante el financiamiento de viajes y/o entradas, la creación de catálogos nacionales, el establecimiento de *stands*, etc. Sin embargo, las limitaciones presupuestarias y los altos costos de acceso, traslados y alojamiento (especialmente en el caso de los eventos asiáticos) hacen que el apoyo de las agencias de promoción se limite a una pequeña cantidad de empresas cada año.

• **Pocos instrumentos destinados a fortalecer el sector antes de la internacionalización (amenaza):** Los referentes del sector privado entrevistados reconocen la importancia de conectarse con las cadenas globales, pero consideran que para llegar a ese momento las empresas deben asumir muchos riesgos que podrían ser minimizados por una oferta de mecanismos de fortalecimiento y desarrollo de capacidades. Las agencias de promoción reconocen la importancia de ampliar los portafolios de beneficios a etapas tempranas como el fortalecimiento de *startups*, la generación de capital semilla, la consolidación de portafolios de servicios de las empresas que aún no exportan, entre otras tareas, que suponen de una articulación interinstitucional y con las empresas privadas. Si bien estos mecanismos están más desarrollados en países como Uruguay y Brasil, son incipientes en la mayor parte de la región.

• **La carga tributaria resta competitividad a las empresas (amenaza):** Los estudios -especialmente las MIPYMES- señalan que la carga impositiva resulta muy elevada. Si bien esto no es un problema exclusivo de la industria de videojuegos, aquí se combina con el desarrollo de actividades con alto riesgo financiero. Como se señaló anteriormente, la incidencia impositiva también es una limitación para acceder a la tecnología en muchos países.

• **Doble imposición (amenaza):** Las empresas reciben pagos por los servicios prestados desde los países donde se encuentran sus clientes y/o los *publishers* y plataformas en el caso de las que cobran regalías por juegos propios. Muchos países de ALC gravan las rentas de fuente extranjera y cuentan con pocos convenios para evitar la doble imposición (CDI), lo cual deriva en una mayor carga tributaria en muchos casos. Esto es especialmente importante para quienes comercializan IP propia porque algunas de las principales plataformas (ej. Steam) realizan sus pagos desde Estados Unidos, que no retiene impuesto a la renta en el caso de los servicios, pero sí en el de las regalías. Esto, sumado a la elevada carga impositiva mencionada en el punto anterior, motiva a que muchas empresas opten por constituir sociedades en países con tributación más conveniente y/o con CDI con los socios clave y facturen sus operaciones desde allí, con la consiguiente pérdida de recursos fiscales y divisas para ALC. Por consiguiente, resulta fundamental avanzar en la negociación de CDI con los países donde se radican los principales clientes, plataformas y *publishers*.

• **Sistema de clasificación de edad del jugador⁴¹ limita potenciales nichos de mercado (amenaza):** En ALC es usual el sistema de clasificación de Estados Unidos y las plataformas digitales proponen uno en caso de que el país no cuente con uno específico. En México y Chile se emplean criterios diferentes (del sector cinematográfico o esquemas propios) que suelen clasificar como juegos para

41. Véase (Clasificación por edades (videojuegos), 2021)

adultos a algunos que se destinan al público adolescente, lo cual dificulta la llegada al nicho etario deseado en contraste con lo que sucede en otros países. En el caso de las tiendas en línea, esto ha provocado que al tener que clasificar los juegos en contenidos para adultos, no se puedan ofrecer en el mismo espacio que los destinados a los niños, lo cual limita la visibilidad de dichos juegos en muchas plataformas.

- **Altos costos para ingresar el dinero (amenaza):** Una parte significativa de los ingresos de los estudios que comercializan juegos propios proviene de micropagos (transacciones recurrentes y de bajo monto) por la venta de videojuegos en plataformas a usuarios finales o bien por compras integradas al juego. Este proceso genera altos costos por comisiones, además de las retenciones de impuestos, lo cual resulta poco competitivo para las empresas, especialmente en aquellos países en los cuales no están disponibles algunas de las principales plataformas de transacciones en línea (ej. Paraguay). En otros casos (Argentina), las dificultades provienen de la normativa cambiaria. Si bien se ha flexibilizado en el segundo trimestre de 2025, persisten normas que obligan a los exportadores a ingresar y liquidar divisas en plazos muy cortos. En este contexto, es frecuente que el dinero generado por operaciones de venta no se declare ni ingrese al país. Por un lado, esto perjudica a las empresas que solo pueden hacer uso del dinero para transacciones en el mercado global. Por otro lado, como estas operaciones suelen no estar declaradas o bien directamente se realizan en el exterior fuera de la jurisdicción de los países, no se perciben ingresos fiscales.

- **Propiedad intelectual y modelos de explotación (amenaza):** De las entrevistas surge que en algunos países (ej. Perú) hay problemas relacionados con la propiedad intelectual debido a que el marco regulatorio y su *enforcement* no resultan del todo adecuados para proteger derechos de autor, marcas y patentes, esenciales para preservar la competitividad de las industrias creativas en el panorama internacional. De igual manera, en toda la región se requiere incentivar a las empresas a explotar usos de IP adicionales a los convencionales que están asociados a los derechos de autor, así como fortalecer el uso de derechos subsidiarios.

6.6.2 FACTORES ENDÓGENOS

El sector de videojuegos tiene una menor dependencia de recursos públicos en comparación con otras industrias creativas. En algunos casos esto se debe a la capacidad de generar mecanismos de sostenibilidad en el mercado, pero en otros refleja el desconocimiento de los instrumentos disponibles y las dificultades para vincularse con los organismos gubernamentales.

- **Menor dependencia de recursos públicos para el desarrollo de proyectos respecto de otras industrias creativas (fortaleza):** Si bien el financiamiento público es importante para muchas empresas, un gran número de estudios de ALC ha logrado desarrollarse a través de modelos de negocios que aseguran la sostenibilidad de las empresas y los proyectos vía mercado. Esto ha hecho que, comparados con otras industrias creativas, los videojuegos tengan una menor dependencia de los recursos públicos. Esto es más común en economías más grandes y con sectores más dinámicos.

- **Escasa vinculación con instituciones públicas de promoción por parte de muchas empresas (debilidad):** De las entrevistas surge que muchos estudios pequeños de varios países no tienen ningún tipo de relación con la política pública, ya sea porque no han tenido buenas experiencias o simplemente desconocen cómo funciona y qué beneficios ofrece.

Resumen

Ventajas y desventajas de la industria de videojuegos en ALC

1. La industria de videojuegos en ALC enfrenta un escenario mixto: cuenta con talento creativo y costos competitivos, pero sufre fuga de cerebros, alta rotación laboral y escasez de perfiles especializados.
2. El financiamiento sigue siendo una barrera crítica: las empresas dependen de autofinanciamiento, servicios para terceros y mecanismos públicos incipientes, con escaso acceso a venture capital o bancos.
3. El acceso a tecnología presenta oportunidades gracias a licencias accesibles y software libre, aunque los altos costos de hardware y dificultades regulatorias impactan la competitividad.
4. El ecosistema de videojuegos de ALC crece con redes empresariales más sólidas y eventos internacionales y regionales, pero persiste un alto nivel de informalidad y atomización en algunos países.
5. La demanda internacional de videojuegos sigue creciendo, pero el consumo está concentrado en pocos actores y mercados, y ALC tiene baja inserción en Asia y escasa explotación de su propio mercado interno.
6. Las políticas públicas son fragmentadas y poco específicas: si bien hay herramientas aplicables, faltan programas diseñados a medida para videojuegos y hay alta carga tributaria y problemas de doble imposición.
7. Las agencias de promoción de exportaciones cumplen un rol clave en el apoyo a la internacionalización, aunque los recursos son limitados y no todos los estudios acceden a estos beneficios.
8. El bajo dominio del inglés, la falta de habilidades gerenciales y comerciales y la débil vinculación con organismos públicos limitan las posibilidades de escalar y sostener la internacionalización de las empresas.
9. La expansión de los *e-sports*, los eventos sectoriales y las redes de colaboración regional abren nuevas oportunidades para fortalecer la visibilidad y el posicionamiento de ALC en el mercado global.
10. El sector muestra una menor dependencia de recursos públicos que otras industrias creativas, lo que puede ser una ventaja si logra fortalecer sus capacidades de financiamiento y gestión empresarial.



7. ESTRATEGIA Y RECOMENDACIONES DE POLÍTICA



En esta sección se establecen los lineamientos de una estrategia regional de desarrollo para el sector de videojuegos, así como las recomendaciones de acciones específicas de política para mejorar el posicionamiento competitivo de los países de ALC.

7.1 PERFIL DE LA ESTRATEGIA

Los lineamientos presentados aquí surgen de dos elementos. Por un lado, se llevó a cabo un proceso de diagnóstico internacional a partir del análisis de la estructura de la cadena de valor de los videojuegos, las tendencias más importantes a escala global, las perspectivas para la demanda mundial y las oportunidades y amenazas que existen para las empresas de ALC. Por otro lado, se examinó la situación de la industria en la región de manera agregada y en cada uno de los nueve países seleccionados. A partir de ello, se identificaron las fortalezas y debilidades de la oferta de productos y servicios de ALC.

Si bien la industria se desaceleró en los últimos años, continúa siendo un rubro muy dinámico a nivel global y se prevé que el crecimiento de las ventas y la cantidad de jugadores se mantenga en los próximos años. El mercado asiático, el estadounidense y el europeo destacan por envergadura y el de ALC y Medio Oriente por su crecimiento. El segmento más relevante es el de entretenimiento -tanto en términos de ingresos como en grado de internacionalización- y continuará expandiéndose impulsado por nuevas tendencias en consumo (ej. desarrollo de los *e-sports*), así como por avances tecnológicos y cambios en los modelos de negocios y de distribución. De todas maneras, también seguirá creciendo la demanda de videojuegos con otras finalidades, incluyendo publicidad, educación, salud, entre otros.

En contraste con lo que ocurre en otros sectores, donde conviven cadenas nacionales, regionales y/o globales de valor, en el caso de los videojuegos para entretenimiento la cadena de valor es esencialmente mundial y las empresas de todo el mundo se insertan en ellas desde etapas muy tempranas. ALC no es la excepción y las compañías de la región se encuentran integradas a la cadena global, principalmente en la fase de desarrollo. Allí también se encuentran las principales oportunidades. Si bien hay algunos *publishers* y plataformas en la región, la participación de ALC en la distribución es marginal y difícilmente se vuelva relevante en el mediano plazo. Algo similar ocurre con la provisión de los bienes utilizados en la industria, donde solo México cumple un papel limitado.

La mayoría de los estudios latinoamericanos son MIPYMES, aunque también hay empresas que lograron escalar y se convirtieron en multinacionales, así como firmas internacionales que se instalaron en la región. Los altos niveles de informalidad constituyen una limitación para escalar.

La oferta de ALC para la fase de desarrollo es muy amplia. Si bien la participación de las distintas actividades varía de un país al otro, en toda la región hay empresas que se dedican a la creación de juegos propios, otras que se concentran en la provisión de servicios para terceros (incluyendo desarrollo completo y venta de servicios específicos) y muchos estudios que cuentan con un modelo combinado de desarrollo de juegos propios y prestación de servicios.

Los juegos con IP propia creada en ALC llegan a los consumidores globales a través de plataformas internacionales, en algunos casos con la intermediación de *publishers* -principalmente extrarregionales- y en otros mediante la autopublicación. Esto último suele implicar grandes riesgos, especialmente en el segmento *mobile* -donde se concentra gran parte de la oferta de la región- debido a la alta competencia y a la inversión en publicidad requerida para visibilizar los juegos y a los crecientes costos de adquisición de usuarios. Aunque con rezago respecto de otras regiones como Asia y Estados Unidos, en ALC se observa un crecimiento del ecosistema en torno a los videojuegos, incluyendo servicios especializados para compañías locales y del exterior, así como el consumo y oferta propia de actividades ligadas a *e-sports*.

El análisis realizado indica que existen importantes oportunidades en el escenario internacional y ALC cuenta con algunas ventajas como capital humano calificado a costos relativamente competitivos, una creciente profesionalización del sector y redes de colaboración. El potencial de esta industria para generar empleo y exportaciones ha despertado el interés de los gobiernos de la región y en la mayoría de los casos existe algún tipo de incentivos. Sin embargo, en muchos de los países analizados no hay políticas específicas sino iniciativas puntuales de distintos organismos públicos, las cuales no siempre están coordinadas entre sí ni reflejan las necesidades del sector, pues suelen formar parte de programas más amplios de apoyo a otras actividades como software, audiovisual o industrias creativas en general.

Varios factores limitan actualmente el desarrollo de la industria de videojuegos en ALC. Los dos más importantes son la dificultad para escalar por la escasez de RRHH con ciertas habilidades técnicas y blandas para la internacionalización y los problemas para obtener financiamiento. También hay obstáculos relacionados con el acceso a tecnología, el ecosistema empresarial y el marco regulatorio. Estos son, pues, los temas prioritarios en los cuales se enfoca la estrategia propuesta en este trabajo.

La estrategia propuesta tiene como propósito general impulsar a la industria de videojuegos de ALC para crear empleo, incrementar las exportaciones y atraer inversiones. Para ello, **se persiguen los siguientes objetivos específicos:**

- Expandir la participación de ALC en la industria global de videojuegos.
- Contribuir a la sofisticación de la oferta de servicios favoreciendo el escalamiento hacia segmentos de mayor complejidad.
- Mejorar el posicionamiento de los juegos de ALC en el mercado global a través de una mayor vinculación con los intermediarios mercantiles (*publishers*, agregadores y distribuidores).
- Incrementar la cantidad de empresas con inserción y permanencia exportadora a través de mecanismos de financiamiento y desarrollo de capacidades que reduzcan el riesgo y permitan una gestión más eficiente de los proyectos.
- Atraer inversiones internacionales en el sector de videojuegos en la región.
- Fomentar las redes de colaboración entre empresas de ALC.
- Aumentar las exportaciones indirectas de empresas que aún no venden al exterior a través de la provisión a compañías con clientes internacionales.

Para que la estrategia funcione, se requieren políticas públicas para el desarrollo y crecimiento del sector de los videojuegos en los países de ALC y mejorar la eficiencia de los instrumentos de apoyo a la internacionalización de videojuegos a partir de una mayor articulación público-privada. En línea con los temas analizados en el capítulo anterior, la estrategia se organiza en torno a seis componentes, que a su vez se dividen en ejes de trabajo para los cuales se sugieren acciones específicas. Dichos componentes son: aspectos generales de la política pública y el marco regulatorio, capital humano, capital financiero, capital tecnológico, ecosistemas empresarial y redes de trabajo sectorial, y temas específicos de la internacionalización.

Como se señaló en secciones anteriores, muchas de las necesidades y problemáticas identificadas están presentes en todos los países analizados, por lo cual las acciones propuestas con frecuencia son aplicables para todos los casos. No obstante, por las diferencias en el grado de madurez hay algunos temas que son prioritarios y/o más susceptibles de ser implementados en ciertos casos respecto de otros. Asimismo, hay algunas problemáticas que afectan específicamente a algunos países por lo cual requieren soluciones puntuales. En el anexo 1 se incluye una matriz en la cual se señala mediante un sistema de semáforo (verde, amarillo, rojo) el grado de urgencia / viabilidad de las acciones propuestas en cada uno de los países.

Es necesario señalar que **existen riesgos para la implementación de la estrategia:**

- Los componentes no son independientes, sino que se encuentran estrechamente vinculados entre sí y deben ser considerados de manera integral. Las acciones aquí propuestas se basan en una visión multidimensional, por lo cual se asume que serán exitosas en tanto y en cuanto se adopten las recomendaciones en distintos ámbitos. La implementación parcial de las propuestas podría conducir a resultados subóptimos.
- Ninguna política para el desarrollo de los videojuegos será efectiva si no se logra incrementar la cantidad y calidad de los RRHH. Si bien hay talento a costos relativamente competitivos, son insuficientes para que la industria pueda escalar y la falta de especialistas limita la transición hacia algunos servicios de mayor sofisticación. La industria también convive con la amenaza constante de la fuga (física o virtual) de talento hacia empresas del exterior que ofrecen mejores salarios.

- La mejora del acceso al financiamiento es otra condición indispensable para el crecimiento y consolidación del sector. Urge diseñar mecanismos que permitan a las compañías obtener los recursos necesarios para desarrollar sus proyectos y escalar, teniendo en cuenta que se requieren mecanismos diferenciados para cada una de las etapas.
- En varios países existen problemas de articulación entre el sector público y privado, por lo cual las empresas podrían no aprovechar los esfuerzos realizados desde las políticas públicas, ya sea por falta de información, confianza, recursos o incentivos. Es por ello que hay riesgos vinculados a fallas de comunicación y a la inestabilidad macroeconómica y política, entre otros aspectos.
- En algunos países existen regulaciones que obstaculizan el crecimiento y consolidación del sector. Cualquier incentivo o beneficio fiscal que se otorgue será inefectivo si no se eliminan esas barreras.

La estrategia planteada depende de factores críticos:

- Mejor comprensión de la industria de videojuegos por parte de los responsables del diseño de políticas. Esto es fundamental para que los instrumentos reflejen las necesidades del sector, las cuales difieren de las de otras industrias tecnológicas y creativas.
- Coordinación de la labor de las entidades gubernamentales que regulan, formulan y ejecutan las políticas relevantes para estos sectores para asegurar la coherencia de objetivos y la secuencia temporal de las acciones necesarias.
- Continuidad de los lineamientos para la implementación efectiva de acciones de corto, mediano y largo plazo.
- Trabajo conjunto y coordinado con otros actores relevantes. Se deben fortalecer y ampliar los espacios de diálogo permanentes entre el sector público, las entidades empresariales y la academia donde se forman los RRHH, con el fin de asegurar la eficiencia en el diseño de políticas.

7.2

ASPECTOS GENERALES DE LA POLÍTICA PÚBLICA Y MARCO REGULATORIO

Diagnóstico: En la mayor parte de ALC no hay políticas públicas para videojuegos sino iniciativas puntuales y otras herramientas generales diseñadas para sectores más amplios, que son aplicables, pero no específicas para esta industria, por lo cual los instrumentos disponibles no siempre son apropiados para el sector ni están coordinados con otros incentivos. Existen también otras dificultades derivadas del marco regulatorio como alta carga tributaria, doble imposición, normativa cambiaria, protección de IP, entre otras.

La estrategia en este ámbito se organiza en dos ejes. El primero y más importante se refiere a la necesidad de contar con políticas públicas específicas para videojuegos y el segundo, a la reducción de costos y facilitación de negocios. Debe mencionarse que en esta sección se abordan los aspectos generales, mientras que en el resto se examinan temas específicos que deben ser contemplados en las políticas y el marco normativo.

• **Desarrollo de políticas específicas para videojuegos:** El sector de los videojuegos suele estar incluido en las políticas relacionadas con la cultura y/o la tecnología. La configuración de estas políticas y su prevalencia sobre el sector son disímiles en la región, pero es común que las medidas adoptadas estén diseñadas para sectores de mayor envergadura como software o audiovisual, por lo cual tienden a reflejar la realidad de estas actividades y no necesariamente la de los videojuegos.⁴² Se requiere un marco específico para el sector que contemple los siguientes aspectos clave:

○ **Coordinación y adaptación de herramientas de apoyo disponibles en distintos ámbitos del sector público:** La oferta de instrumentos públicos de los cuales puede beneficiarse la industria de videojuegos está diseminada en diferentes instituciones y bajo el marco de acción de otros sectores. Es importante estudiar la oferta de mecanismos que pueden promover el desarrollo de los videojuegos y analizar los casos en los cuales podrían hacerse ajustes a la medida de esta industria. Debe pensarse en la divulgación de una cartera de instrumentos públicos, organizada para las diferentes etapas de la empresa y del desarrollo de los videojuegos, así como en la centralización de este portafolio en una sola institución a través de una especie de ventanilla única de instrumentos de promoción para esta industria.

○ **Fortalecimiento de las redes de trabajo público-privadas:** El grado de vinculación entre sector público y privado varía significativamente de un país a otro, pero en muchos casos la relación es esporádica y variante. Esto responde tanto a debilidades organizativas de las entidades empresariales como a la alta rotación de funcionarios públicos, tanto por cambios en los funcionarios de turno como en la distribución de competencias entre distintas dependencias gubernamentales. Es necesario promover un mayor acercamiento entre las entidades empresariales y el sector público, y que al interior de este último se involucren las distintas dependencias con competencia sobre la industria de videojuegos (comercio, producción, cultura, tecnología, entre otras), con el fin de que comprendan el funcionamiento y potencial del sector y las políticas formuladas resulten adecuadas. Para desarrollar relaciones de largo plazo es conveniente que participen funcionarios técnicos, que tienden a permanecer más tiempo en sus puestos que los de carácter político. En todos estos aspectos, la Mesa de Videojuegos de Uruguay constituye una experiencia exitosa que puede adaptada e implementada en otros países de la región.

• **Reducción de costos y facilitación de negocios:** La alta rotación de empresas y la elevada incidencia de estudios muy pequeños y con poca antigüedad se asocia al alto riesgo que implican los proyectos de desarrollo de IP. Es importante considerar un portafolio de mecanismos para facilitar los negocios y reducir costos relacionados con la carga tributaria, barreras normativas y acceso al financiamiento. Este último punto no se aborda en esta sección sino en el apartado sobre capital financiero.

42. Por ejemplo, mientras que en el caso del sector audiovisual se suele financiar la realización completa de películas a través de fondos de desarrollo cinematográfico de carácter cultural, en el caso de los videojuegos las empresas se vinculan desde fases iniciales a las cadenas globales de valor por lo cual es prioritario impulsar instrumentos y mecanismos financieros para solventar el desarrollo de prototipos que, a su vez, permitan obtener capital por parte de los publishers. Asimismo, se necesita acompañar estos programas mediante la facilitación del acceso a estos actores (ej. participación en eventos internacionales, preparación de gerentes y directivos, etc.). Si bien al igual que en el caso de software hay muchas empresas de videojuegos que exportan servicios, la vocación de muchas compañías es hacia el desarrollo de propiedad intelectual propia. Esto requiere distintos instrumentos de promoción por la diferencia en la naturaleza del negocio.

- **Alivio de la carga tributaria nacional:** Los entrevistados manifiestan dificultades para afrontar sus obligaciones impositivas. Si bien esto es más relevante en los países donde la presión tributaria general es mayor, el problema está presente aun en aquellos donde la carga es más baja. Esto se debe a que las empresas que desarrollan IP propia pueden pasar largos períodos sin percibir ingresos o con ingresos irregulares. En el Recuadro 17 se presentan algunos ejemplos de incentivos fiscales utilizados en el resto del mundo para apoyar al sector, los cuales podrían servir como base para los países de ALC.
- **Convenios para evitar la doble imposición (CDI):** Los ingresos de las empresas de videojuegos provienen de donde se encuentran sus clientes, *publishers* o las plataformas y suelen estar sujetos a retenciones de impuesto a la renta en dichos países. En gran parte de ALC, las firmas también tributan localmente por la renta de fuente extranjera por lo cual sufren doble imposición, con el agravante de que cuentan con pocos acuerdos que permitan evitarla o reducirla. Este tema es especialmente importante para las empresas que comercializan IP propia, ya que en Estados Unidos (donde se encuentran algunas de las principales plataformas) la retención se aplica a regalías, pero no a servicios (México es el único de los seleccionados que cuenta con un CDI con dicho país), pero también afecta a los estudios que venden servicios a otros destinos (incluyendo el comercio intrarregional). Los países donde las empresas tributan por la renta mundial⁴³ deberían negociar más CDI, priorizando los países desde donde provienen los ingresos de estas compañías y entre economías de ALC, con el fin de facilitar la integración.
- **Reducción de barreras y costos para el ingreso de divisas:** Los videojuegos de ALC se consumen en el mercado global, en el que las transacciones se realizan en dólares y a través de pasarelas de pago que actúan como intermediarios para la recolección del dinero, que debe ser consignado a una cuenta bancaria. Las regulaciones vigentes en varios de los países analizados no favorecen el ingreso de divisas, lo cual dificulta el acceso a los fondos por parte de las empresas e incrementa los incentivos a la evasión fiscal. En el caso de Argentina, este problema se ve agravado por los controles de capitales y la brecha entre el tipo de cambio oficial y el paralelo.
- **Aprovechamiento de la propiedad intelectual y desarrollo de nuevos modelos de negocio:** Las posibilidades de generar ingresos a través de múltiples usos de la propiedad intelectual de la que disponen los estudios aún no han sido aprovechadas y hay un amplio desconocimiento al respecto. Es importante capacitar a las empresas en esta materia, así como generar incentivos a explotar usos de IP adicionales a los convencionales que están asociados a los derechos de autor y fortalecer el uso de derechos subsidiarios. En el caso de Perú, las empresas manifestaron la necesidad de ajustar el marco de protección y *enforcement* de los derechos de propiedad intelectual.

43. En Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Perú, se aplica el principio de renta mundial: las personas y empresas residentes deben tributar tanto por su renta de fuente nacional como extranjera. Paraguay también incorporó este principio en su legislación reciente, aunque con una aplicación limitada y alícuotas reducidas para rentas del exterior. En contraste, Costa Rica y Uruguay mantienen un sistema de renta territorial, por lo que solo gravan los ingresos generados dentro de su territorio, lo cual puede representar una ventaja fiscal en ciertos casos.

7.3 CAPITAL HUMANO

Diagnóstico: En gran parte de la región hay RRHH calificados, pero la demanda ha crecido a mayor velocidad que la oferta y limita las posibilidades de escalar. También faltan especialistas y la alta rotación laboral (agravada por el desarrollo del trabajo remoto *freelance* para el exterior a partir de la pandemia) reduce los incentivos a que las empresas inviertan en capacitación. Adicionalmente, el desarrollo de proveedores especializados aún es incipiente en gran parte de ALC. La escasez de RRHH es un problema de la industria de videojuegos en toda la región, independientemente del grado de madurez del sector en cada país.

La estrategia debe comprender acciones tendientes tanto al aumento de la cantidad como de la calidad de los RRHH. Aquí se proponen iniciativas organizadas en cuatro ejes: ampliación y adecuación de la oferta educativa, atracción de talento, estímulo a la capacitación en empresas y promoción de la formación colaborativa, y otras medidas.

- **Ampliación y adecuación de la oferta educativa:** Gran parte de los RRHH que se desempeñan en la industria de videojuegos se formaron como autodidactas o bien provienen de otras disciplinas relacionadas, principalmente vinculadas a sistemas. No obstante, durante los últimos años en la mayoría de los países de la región han surgido programas especializados. Si bien esto constituye un paso muy importante en el desarrollo de capital humano para el sector, se requiere una ampliación y adecuación de la oferta educativa para la formación de RRHH con las capacidades necesarias que incluya aspectos técnicos, habilidades blandas y complementarias e idiomas.

Primero, los esfuerzos deben orientarse al desarrollo de capacidades técnicas clave. Para ello se recomiendan los siguientes elementos:

- **Creación y/o ampliación de programas educativos formales relacionados con videojuegos:** Por un lado, es necesario crear nuevos programas formales en los países donde aún no existen o son muy limitados. Por otro lado, en los países que cuentan con una oferta formativa más amplia se requieren programas que no solo formen generalistas sino también especialistas en distintas áreas vinculadas al desarrollo de videojuegos (ej. arte, animación, programación, sonido, etc.). Se necesita formación de posgrado -inexistente en la mayor parte de ALC- que permita mayor especialización, no solamente de los profesionales generalistas sino también de otros provenientes de disciplinas diferentes. Si bien hay mucho talento en la región, el número de RRHH diplomados, particularmente con formación de posgrado, es muy limitado, por lo cual sería conveniente flexibilizar los requisitos que deben cumplir los docentes para poder dictar clase en algunos países, permitiendo que la condición de título habilitante sea fácilmente reemplazada por experiencia equivalente.
- **Implementación de cursos cortos para desarrollo de habilidades específicas** como manejo de ciertos programas, animación, sonido, etc. Este tipo de cursos no son solo complementarios, sino también rápidamente adaptables a cambios tecnológicos. Esto puede incluirse tanto en la oferta de extensión universitaria como en instituciones no formales o bien provistos por el sector público (pero diseñados y dictados con actores clave del sector). Ejemplos de esto último son esquemas de capacitación destinados

a la industria del software como “Jóvenes a programar” de Uruguay o los *coding bootcamps* de Israel. Para los países con poca o nula oferta de educación superior en videojuegos esto es prioritario para aumentar en el corto plazo la disponibilidad de RRHH complementando la formación de autodidactas o profesionales de otros ámbitos como sistemas, mientras que en aquellos que ya tienen programas educativos también permitirá mayor especialización de los perfiles generalistas.

- **Fortalecimiento de la interacción entre empresas y academia** con un doble objetivo: asegurar que la oferta formativa sea pertinente y actualizada y que se favorezcan las prácticas empresariales que permitan a los estudiantes desarrollar habilidades en contextos reales.

- **Facilitación / promoción del acceso a formación virtual en el exterior:** En años recientes ha proliferado la oferta de cursos (formales y no formales) virtuales de capacitación específica para videojuegos en todo el mundo. Facilitar el acceso a este tipo de formación (ej. mediante becas) podría ser clave, especialmente para el desarrollo de competencias muy específicas y/o en aquellos países donde no están dadas las condiciones para el desarrollo de una amplia oferta de formación local. El objetivo no es reemplazar la oferta de ALC, sino complementarla en campos de alta especialización.

Segundo, existe un déficit de habilidades blandas y complementarias que resultan esenciales para el desarrollo y consolidación del sector a nivel internacional. Es necesario que los programas de formación complementen los aspectos técnicos con el estímulo de otras competencias mediante:

- **Incorporación de actividades y contenidos específicos para el desarrollo de habilidades blandas y complementarias clave:** La oferta formativa debería ir más allá de lo técnico propio de los videojuegos y promover competencias gerenciales, gestión de proyectos, negocios internacionales, finanzas, manejo de propiedad intelectual, entre otras. Si bien esto es importante para todos los países, es más factible de ser implementado en el corto o mediano plazo en aquellos donde la industria ya ha adquirido mayor madurez.

- **Interacción de formación en videojuegos con la de otras disciplinas:** Intercambio entre estudiantes de carreras vinculadas a videojuegos con los de comercialización, administración, finanzas, derecho o comercio internacional a través de actividades conjuntas, posibilidad de tomar cursos optativos de otras carreras, etc. Además de fortalecer las habilidades de los profesionales de videojuegos, se facilitaría la generación de proveedores de servicios especializados para la industria. Esto podría implementarse en el corto y mediano plazo en los países que ya tienen mayor oferta de educación formal.

- **Vinculación internacional de la oferta educativa:** Impulso a programas de intercambio de docentes y estudiantes de carreras de videojuegos entre países de ALC y entre la región y el resto del mundo, con el fin de fomentar habilidades interculturales que contribuyan al desarrollo de negocios globales y aprender de las mejores prácticas internacionales.

Tercero, gran parte de ALC presenta un déficit en el manejo del idioma inglés, especialmente en comparación con los principales centros proveedores

de servicios como India y algunos países de Europa oriental (si bien esto también es relevante para el desarrollo de IP propia, tiene mayor importancia para la exportación de servicios porque requiere más interacción en tiempo real con el cliente). Idealmente, se deberían realizar esfuerzos por mejorar la enseñanza de inglés en todos los niveles educativos, especialmente en países donde el nivel es más bajo. De todas maneras, aquí se proponen dos iniciativas puntuales para el sector:

- **Incorporación de la enseñanza de inglés** técnico y orientado a los negocios en los programas de formación en videojuegos.

- **Creación de programas bilingües** de formación en videojuegos en aquellos países con oferta educativa más consolidada y/o mejor nivel de inglés (Argentina, Brasil, México).

- **Atracción de talento** al sector focalizando en cuatro grupos: estudiantes de nivel medio, mujeres, profesionales de otras disciplinas (ej. sistemas o animación) y talento extranjero.

- **Estudiantes el nivel medio, mujeres y profesionales de otras disciplinas:** Se sugiere implementar acciones de comunicación que visibilicen las oportunidades existentes en distintos segmentos de la industria y otorgar becas (con fondos públicos o público-privados) para el estudio de carreras y/o cursos cortos.

- **Talento del exterior:** Se propone incentivar la atracción de RRHH calificados del exterior que permita compensar la falta de perfiles especializados y, a la vez, genere transferencia de conocimiento y cultura de negocios internacional al personal local. Esto puede incluir tanto la facilitación de la contratación remota de *freelancers* en otros lugares del mundo como los incentivos para la radicación física de talento en ALC (ej. a través de otorgamiento acelerado de visas y otros incentivos para la atracción de nómades digitales). La atracción de talento externo puede ser muy relevante para Paraguay y otros países donde la cantidad de RRHH para el sector aún es muy limitada.

- **Estímulo a la capacitación en empresas:** La escasez de RRHH obliga a los estudios de videojuegos a invertir en capacitación, pero hay dos grandes obstáculos: por un lado, se demora la concreción de otros proyectos (y la obtención de los ingresos correspondientes) porque los perfiles *senior* deben dedicar tiempo a la formación de personal en lugar de al desarrollo de sus actividades habituales, y por otro lado, corren alto riesgo de no poder aprovechar los resultados debido a la alta rotación existente en la industria. Es posible facilitar la inversión en capacitación por parte de las empresas y motivar otros espacios de formación colaborativa a través de diversas acciones:

- **Incentivos fiscales para inversión en capacitación:** Se recomienda otorgar algún tipo de exención / reducción impositiva para las empresas que inviertan en la formación de personal propio, o bien para aquellas -posiblemente compañías de mayor envergadura- que puedan brindar capacitaciones a personal de otros estudios.

- **Financiamiento para programas de formación en empresas:** Se sugiere poner en marcha *finishing schools*, es decir esquemas de capacitación breve de carácter no formal, diseñados por el sector privado en conjunto y/o con supervisión del sector público y/o la academia, que son parcialmente financiados (en algunos casos mediante ANR) por el

gobierno u organismos internacionales. La experiencia uruguaya con este tipo de mecanismos para el sector de servicios globales fue muy exitosa y allí el BID jugó un rol clave en el diseño, financiamiento e implementación del programa. Dadas las características de estos esquemas, podrían ser implementados en compañías grandes o bien destinarse a programas de formación diseñados de manera colaborativa por grupos de estudios y/o asociaciones empresariales.

- **Estímulo a espacios experimentales para la formación y entrenamiento:** De las entrevistas surge que los espacios de experimentación e intercambio como las *jams* juegan un rol importante en el acercamiento de nuevos talentos al sector, así como en la formación colaborativa por parte del sector privado. Los gobiernos pueden organizar este tipo de eventos y/o patrocinar los que organizan las asociaciones del sector, respetando la naturaleza autogestiva y creativa de estos espacios. Esto tiene mayor importancia en los países donde la industria es más incipiente, pero en aquellos donde el sector está más desarrollado pueden resultar útiles también para promover el crecimiento de la actividad en localidades de menor tamaño.

- **Otras medidas** para favorecer el acceso al talento y el desarrollo de proveedores especializados:

- **Acceso al talento:** Dadas las dificultades que enfrentan muchas empresas para ofrecer remuneraciones competitivas frente a compañías extranjeras, es conveniente eliminar/reducir las barreras regulatorias que amplían la brecha salarial. También se sugiere que las asociaciones empresariales elaboren bases de datos donde los profesionales puedan inscribirse y compartir sus perfiles (experiencia, portfolio, dominio de idiomas, etc.) para facilitar a las empresas la identificación del personal calificado en sus búsquedas. Es importante incluir criterios de actualización frecuente y validación básica de la información, para que no pierdan vigencia ni valor. Chile y Uruguay cuentan con este tipo de herramientas en el sector público destinadas a la industria del software.

- **Formación de proveedores de servicios especializados:** Si bien en algunos países de ALC han comenzado a surgir otros actores de la industria de videojuegos más allá del desarrollo propiamente dicho, en muchos casos sigue siendo escasa la presencia de proveedores especializados, lo cual limita la escalabilidad y la inserción internacional del sector. Se recomienda promover la formación de especialistas en videojuegos en distintas disciplinas (ej. administración, comercio internacional, derecho, traducción, mercadeo, etc.), tanto a través de la incorporación de cursos optativos en los programas de educación formal como a partir de cursos cortos de extensión.

7.4 CAPITAL FINANCIERO

Diagnóstico: Los estudios tienen dificultades para acceder a los *publishers* y están poco desarrolladas otras fuentes de financiamiento privado (*venture capital*, *crowd-funding* y sistema financiero tradicional). Los fondos públicos son limitados y no siempre en línea con lo necesario para el desarrollo del sector.

La estrategia propuesta se organiza en cuatro ejes. Los dos primeros se refieren al desarrollo de fuentes privadas de financiamiento para capital de trabajo y capital de riesgo, el tercero a recursos del sector público y el cuarto a actividades complementarias.

- **Capital de trabajo:** Las empresas de videojuegos necesitan capital de trabajo para solventar el pago de salarios, instalaciones, tecnología, impuestos y otros gastos en los que se incurren durante el desarrollo o bien al querer escalar en la provisión de servicios hacia proyectos de mayor envergadura. Con el objetivo de facilitar el acceso a los recursos, se sugiere promover mecanismos que faciliten el financiamiento de capital de trabajo a través del sistema financiero tradicional, buscando mecanismos alternativos de garantía (ej. contrato de prestación de servicios, para lo cual en algunos países debería adaptarse la regulación bancaria para que este tipo de instrumentos sean aceptados como colateral).

- **Capital de riesgo:** Las empresas que desarrollan juegos propios enfrentan un alto nivel de incertidumbre sobre el posible éxito del proyecto, por lo cual requieren financiamiento de capital de riesgo. Los *publishers* son la fuente por excelencia de este tipo de recursos, pero los estudios tienen dificultades para llegar a ellos, incluyendo la necesidad de financiar el desarrollo de prototipos, viajes a eventos internacionales, etc. En la mayor parte de ALC no existen otras alternativas de capital de riesgo y donde están disponibles aún son muy limitadas. Para solucionar estos inconvenientes se recomiendan las siguientes acciones:

- **Favorecer el acceso de las empresas a *publishers*:** La mayoría de las agencias de promoción de ALC ya están apoyando la participación de estudios en los principales eventos internacionales. Es necesario ampliar estos recursos y complementarlos con asistencia técnica, tal como se desarrolla en mayor detalle en el apartado sobre internacionalización. Algunos países como Uruguay y Brasil ya están llevando a cabo este tipo de iniciativas.
- **Desarrollo de otras fuentes de capital de riesgo:** Por un lado, es necesario impulsar programas de incubación y aceleración de empresas de videojuegos. Esto puede realizarse directamente a través del sector público (como en los casos de SEBRAE en Brasil o Ingenio en Uruguay) o mediante el soporte a incubadoras y/o aceleradoras privadas. En cualquier caso, es importante brindar asistencia en la confección de planes de negocio, preparación de *itches*, generación de redes de contactos, participación en eventos, etc. También se recomienda promover la inversión en empresas de videojuegos por parte de fondos de *venture capital* locales e internacionales. Si bien los montos obtenidos mediante *crowdfunding* suelen ser bajos, es deseable promover un mayor uso de esta vía de financiamiento, especialmente para solventar la creación de cortes verticales que luego permitan obtener recursos más importantes para las fases siguientes del desarrollo. Asimismo, los mecanismos de financiamiento colectivo permiten validar mercado (es decir, confirmar el interés del público antes de escalar un proyecto).

- **Financiamiento público:** En todos los países de la región existe algún fondo al cual pueden aplicar las empresas de videojuegos, ya sea programas específicos para el sector o algunos más amplios destinados a actividades tecnológicas y/o creativas. Sin embargo, en muchos casos los montos involucrados suelen ser escasos en comparación con la inversión requerida para el desarrollo de juegos (e incluso de prototipos), no reflejan correctamente la realidad del sector, no siempre son otorgados con criterios de viabilidad económica y no existe coherencia entre distintos programas de financiamiento. A continuación, se sugieren algunas acciones puntuales basadas en las mejores prácticas internacionales y la situación de ALC.

- **Desarrollo de mecanismos de financiamiento específicos para videojuegos:** Esto es primordial para toda la región y, en especial, donde solamente hay fondos para industrias tecnológicas, creativas y/o culturales, ya que el desarrollo de videojuegos tiene características particulares respecto de rubros como software o audiovisual.
- **Coherencia entre distintos programas de financiamiento:** En varios países de ALC existen fondos aplicables a videojuegos en la órbita de distintas instituciones (ej. producción, comercio, cultura, educación, ciencia y tecnología), que en general otorgan montos bajos. Así, pues, un estudio que necesita reunir recursos suficientes para el desarrollo de un juego se ve obligado a presentarse en diversos llamados, lo cual resulta engorroso y poco eficiente. Considerando también que las distintas instituciones seleccionan a los beneficiarios en base a criterios diferentes, es difícil que una compañía pueda reunir recursos de varias fuentes. Esto también puede llevar a financiar proyectos de alto valor cultural, pero con menores probabilidades de sostenibilidad comercial y/o que muchas empresas demoren en llevar a cabo sus proyectos porque no cuentan con recursos para avanzar hacia las fases siguientes. En este contexto, y sin desmerecer el apoyo a proyectos culturales, si el objetivo es promover el desarrollo y consolidación de una industria de videojuegos sostenible económicamente y orientada al mercado internacional se requiere centralizar los programas de apoyo en áreas vinculadas a producción / comercio. Ante la escasez de recursos, también se recomienda privilegiar el financiamiento de menos proyectos, pero con montos más elevados y asegurándose de que sean comercialmente viables. Asimismo, es necesario mejorar la difusión de los instrumentos disponibles.
- **Financiamiento para las distintas etapas del desarrollo de videojuegos:** Algunas de las experiencias más exitosas a nivel internacional (sintetizadas en el Recuadro 17) cuentan con esquemas de apoyo que contemplan las distintas etapas de la cadena de valor de los videojuegos. En el caso de ALC, resulta muy relevante proveer recursos para el desarrollo de prototipos (tal como hace Uruguay), dado que es necesario completar esta fase antes de buscar apoyo de *publishers* u otro tipo de inversor. También puede resultar de interés implementar mecanismos para solventar I+D, así como destinar recursos a la promoción de juegos ya publicados, siempre asegurándose de que sean comercialmente viables.
- **Financiamiento condicionado:** Es frecuente que los países brinden apoyo a través de ANR. Dada la escasez de recursos, se recomienda explorar alternativas como esquemas de crédito preferencial o mecanismos de repago contingente en caso de éxito.
- **Actividades complementarias:** Es necesario facilitar el acceso de las empresas al crédito y promover un uso más eficiente de los recursos. Se proponen dos acciones:
 - **Sensibilización del sistema financiero:** Promoción del acercamiento entre empresas de videojuegos y entidades financieras para que estas últimas puedan comprender mejor los modelos de negocios de la industria y mejoren las condiciones de financiamiento. Por ejemplo, podrían implementarse programas de formación o certificación de gestores de créditos especializados en industrias creativas.
 - **Soporte técnico** para que las empresas fortalezcan la gestión financiera, mejoren sus posibilidades de acceder a crédito y hagan un uso más eficiente de los fondos obtenidos.

7.5 CAPITAL TECNOLÓGICO

Diagnóstico: Los bienes, servicios y productos digitales que los estudios deben adquirir en algunos países resultan muy onerosos debido a factores cambiarios y regulatorios que elevan los costos y restan competitividad.

Las empresas señalan que los proveedores han simplificado el acceso a equipos y licencias a menores costos, pero aun así en algunos países sigue siendo oneroso y/o complicado acceder a este capital debido a factores cambiarios, arancelarios e impositivos. Se recomienda implementar las siguientes acciones tendientes a facilitar el acceso de los estudios al hardware y software requeridos.

- **Facilitación del acceso al hardware** mediante la reducción de las de restricciones a la importación de hardware de uso general y específico para la industria de videojuegos.
 - **Eliminación de barreras arancelarias y no arancelarias:** Si bien esto es una necesidad de la mayoría de los países estudiados, en Argentina, Uruguay y Brasil los empresarios lo señalan como prioritario. Los costos asociados a los equipos son una barrera para incrementar la escala de producción y crear nuevos puestos de trabajo.
 - **Financiamiento para equipamiento tecnológico** mediante programas de leasing o crédito blando.
 - **Facilitación de acceso a kits de desarrollo para consolas:** Las empresas que desarrollan juegos para consolas deben hacerlo utilizando los GDK provistos por los fabricantes. En varios países de ALC los estudios enfrentan dificultades para acceder a estos kits, por lo cual es necesario facilitar las condiciones para que los fabricantes puedan enviar los equipos a los destinos donde todavía no lo hacen y reducir las barreras regulatorias que los limitan en otros países (normas de seguridad eléctrica, derechos aduaneros, otros impuestos, etc.). Además de estas restricciones y de los costos de nacionalización, los estudios identifican dificultades en las aduanas debido al desconocimiento del personal, por lo cual es importante llevar a cabo actividades de sensibilización.
- **Facilitación del acceso al software:** Las licencias están asociadas a cada equipo y cada usuario requiere las licencias inscritas en las actividades que desarrolla. Esto implica que cada puesto de trabajo tenga altos costos de funcionamiento. Por un lado, se deben eliminar o reducir los impuestos que afectan el pago al exterior por suscripción o adquisición de licencias pues limitan el crecimiento por dos vías: restringen el acceso a la tecnología y desincentivan la creación de nuevos empleos. Por otro lado, teniendo en cuenta que las empresas señalan que hay una variedad de software libre con el que pueden desarrollar muchas de actividades -al menos en fases iniciales-, sería posible promover el uso de este tipo de programas (ej. a través de su enseñanza en los programas de formación).

7.6

ECOSISTEMA EMPRESARIAL Y REDES DE TRABAJO SECTORIAL

Diagnóstico: El sector de los videojuegos tiene facilidad de trabajar en red. Los campos de desarrollo experimental, los vínculos con *freelancers* a nivel local e internacional, así como la capacidad de las empresas para asociarse, son evidencias de esta naturaleza. Adicionalmente, en algunos países ha logrado trabajar con el sector público para generar acciones que beneficien a todos los agentes involucrados (ej. Uruguay y Brasil). La vinculación con actores del exterior también cumple un rol fundamental para la internacionalización de las empresas de videojuegos.

El sector de videojuegos en ALC es joven en comparación con otras actividades tecnológicas y creativas, así como respecto de otras regiones donde esta industria tiene mayor trayectoria y está más consolidada. En virtud de lo anterior, las iniciativas privadas se han articulado para dar mayor visibilidad a su actividad y generar redes de trabajo para incidir en factores exógenos a sus empresas que pueden facilitar el trabajo, como, por ejemplo, la formación de capital humano, la gestión de fuentes de financiación y la vinculación con redes globales.

No obstante, se requiere el fortalecimiento de los procesos asociativos y la capacidad de gestión de estos para el desarrollo del sector. La estrategia en este ámbito está dirigida a la consolidación del ecosistema a nivel nacional y al desarrollo y fortalecimiento de las conexiones con las redes globales.

- **Ecosistema nacional de videojuegos:** Se proponen tres conjuntos de acciones destinados a la formalización y construcción de capacidades de entidades empresariales, al desarrollo de eventos nacionales y subnacionales y a la formalización del sector.

- **Fortalecimiento de entidades empresariales:** Dado que la consolidación de entidades empresariales del sector es exigente y requiere de recursos humanos y financieros para lograr la sostenibilidad, las instituciones gubernamentales pueden brindar soporte en la etapa más temprana para promover la formalización en los países donde las entidades sectoriales están menos consolidadas. Un ejemplo exitoso de ello ha sido la contribución de la Mesa de Videojuegos de Uruguay en la conformación de la CAVI o bien la del Ministerio de Cultura de Costa Rica en su apoyo a ASODEV. También es posible apoyar la creación y ampliación de capacidades a través de facilitación del acceso a información, elaboración de informes, vinculación con actores clave, etc. (tal como hacía ProChile con VG Chile). En algunos países, las asociaciones gremiales han disminuido significativamente su actividad y/o el sector se encuentra atomizado en varias instituciones. Desde el sector público se puede ofrecer soporte para centralizar las actividades y/o reactivar las iniciativas. El reciente apoyo de la Secretaría de Economía a Games Dev México es un buen ejemplo de este tipo de iniciativa. También sería útil incluir programas de formación para gestores de asociaciones empresariales, para dotarlas de mejores herramientas de gestión institucional, *fundraising*, etc.

- **Mayor cantidad y calidad de eventos sectoriales donde generar sinergia:** Los eventos sectoriales cumplen funciones clave para fortalecer a los agentes del sector. Primero, permiten la transferencia de conocimiento a través de exposiciones, talleres y otros ámbitos de intercambio de conocimiento específico. Segundo, visibilizan los productos, servicios

y experiencias de las empresas y *freelancers*, lo cual permite establecer potenciales vínculos e interés de trabajo conjuntos. Por último, funcionan como espacios para generar y concretar negocios.

Por una parte, se requiere continuar fortaleciendo los espacios de relacionamiento sectorial que están desarrollando los países -especialmente donde son más incipientes- para dar visibilidad a las empresas y contenidos locales. Por otra parte, se propone brindar apoyo a eventos subnacionales de videojuegos en Brasil, México, Argentina y Colombia, donde hay ciudades intermedias con una cantidad considerable de empresas y agentes que requieren mayor vinculación con la red nacional e internacional. Allí también se podría motivar la participación de las universidades (por ejemplo, mediante la presentación de proyectos de estudiantes) para fomentar la vinculación temprana con el ecosistema empresarial. En todos los casos, se recomienda promover la participación de proveedores especializados, más allá de empresas dedicadas al desarrollo.

○ **Mayor formalización de trabajadores independientes y microempresas:** La informalidad propicia una competencia por precios. Por un lado, esto no genera incentivos a la formalización en el mediano y largo plazo, y por otro, no permite consolidar las empresas que cumplen con sus obligaciones tributarias y legales. Si bien esto no es una condición exclusiva del sector de videojuegos, existen factores como la competencia por el talento con empresas del exterior y las dificultades para controlar la evasión, que lo acentúan respecto de otros sectores.

Para motivar a los agentes a formalizarse, emprender y desarrollar sus empresas se proponen dos acciones: simplificar los trámites para la creación y administración de empresas, reducir la presión impositiva (incluyendo la doble tributación), la cual fue señalada como un problema importante por las empresas entrevistadas, especialmente en los primeros años cuando los estudios no se han consolidado administrativa y comercialmente. Una iniciativa que podría contemplar ambas acciones es la creación de regímenes especiales simplificados que permitan a pequeños desarrolladores y *freelancers* operar formalmente de manera ágil y con cargas administrativas reducidas.

• **Vinculación internacional:** Uno de los aspectos de mayor relevancia es la generación de conexiones con el mercado internacional. Se necesitan acciones encaminadas a visibilizar las empresas y agentes ALC, fortalecer los vínculos existentes y favorecer la generación de nuevas relaciones. Es importante que las agencias de promoción puedan proveer información a las empresas para mejorar su comprensión sobre cuáles son los agentes internacionales que, dado las características de sus bienes y servicios, son de mejor conveniencia para la inserción en la cadena global. Este tema se examina en mayor detalle en la próxima sección.

7.7 INTERNACIONALIZACIÓN

Diagnóstico: Gran parte de las empresas de videojuegos de ALC se internacionalizan desde fases muy tempranas. A pesar de ello, se requieren acciones tendientes a fortalecer, ampliar y diversificar la vinculación con actores clave del escenario global.

La estrategia en este ámbito se basa en el fortalecimiento de la labor de las entidades encargadas de la promoción internacional (en la mayoría de los países esto recae en las agencias de promoción de exportaciones / inversiones) para mejorar la inserción de la IP propia y desarrollar los mercados de servicios. Por un lado, se necesitan esfuerzos para robustecer y ampliar los vínculos con los socios actualmente más relevantes (Estados Unidos, Canadá y algunos países europeos) y por otro, iniciativas que permitan diversificar clientes en mercados menos explorados y con gran potencial (particularmente Asia) y mejorar la penetración en el mercado de ALC. Para ello, se proponen tres ejes de trabajo destinados a ampliar y consolidar la participación de las empresas en eventos internacionales, desarrollar otras acciones de promoción y llevar a cabo iniciativas coordinadas con entidades de otros países de ALC.

• **Mayor participación en eventos internacionales y optimización de resultados:**

La experiencia de Brasil puede servir de interés para otros países de la región: APEX ayuda a las empresas a comprender los modelos de negocios del mercado internacional y a participar en eventos internacionales, instala un *stand* de Brasil en las principales ferias, desarrolla misiones comerciales inversas, elabora catálogos de la oferta brasileña, presta asesoramiento especializado, desarrolla de estudios de mercado, financia la participación de actores clave en los festivales de Brasil, etc. Toda esta labor se lleva a cabo en conjunto con ABragames (Russi, 2021). En esta línea, se proponen tres tipos de acciones:

- **Apoyo financiero para participar en eventos internacionales:** Se recomienda fortalecer el soporte que ya están brindando las agencias de promoción de varios países con el objetivo de facilitar el acceso a recursos para financiar boletos, viajes, alojamiento, material promocional, *stands*, etc. Dado que la oferta de eventos es muy amplia y los recursos son limitados, se deben seleccionar cuidadosamente tanto las empresas que participarán (por ejemplo, a través de concursos organizados por las cámaras del sector) como los encuentros con mayor potencial para la oferta exportadora de cada país. Se sugiere focalizar en GDC (Estados Unidos), Gamescom (Alemania), Game Connection (Reino Unido), Tokyo Game Show (Japón) y China Joy (China). En la región, los eventos con mayor exposición son Gamescom LATAM (ex BIG Festival) (Brasil) y EVA (Argentina), aunque la participación en ellos resulta más accesible para las empresas de ALC, tanto en términos financieros como geográficos y culturales.
- **Asistencia técnica para optimizar la participación:** Brindar soporte para que las empresas estén mejor preparadas a la hora de vincularse con posibles clientes. Algunos ejemplos son entrenamiento en la elaboración de un *pitch* para presentar a los *publishers*, desarrollo de agenda, preparación de *stands*, asesoramiento sobre requisitos que debe cumplir el material promocional para ingresar en el exterior, fortalecimiento de las estrategias de marketing especializadas en la venta de servicios, prototipos y productos terminados, etc.

- **Apoyo a convocatoria de clientes internacionales a eventos en ALC:** Los países que cuentan con eventos de videojuegos más consolidados (Brasil, Argentina y en menor medida México, Chile y Uruguay) pueden patrocinar la participación de *publishers* y grandes empresas internacionales, con el objetivo de difundir la oferta de IP y servicios locales y favorecer la vinculación con las empresas de la región. En algunos países ya existen iniciativas en ese sentido. Es importante identificar cuidadosamente los actores que se convocarán, con el fin de seleccionar a aquellos cuyo catálogo de juegos y/o demanda de servicios es más compatible con la oferta de cada país. También se debería procurar atraer algunos actores provenientes de los mercados menos explorados que resultan de interés para la región.
- **Otras acciones de promoción:** Los entrevistados para este estudio destacaron que el desarrollo de rondas de negocios, misiones comerciales y otras actividades de promoción es clave para la internacionalización de las empresas de videojuegos. Se proponen las siguientes iniciativas para fortalecerlas.
 - **Actividades de difusión de la oferta de ALC:** Es importante contar con un portfolio país que permita mostrar a potenciales clientes o inversores las características de la oferta de juegos y/o servicios, destacando casos de éxito concretos y testimonios de clientes internacionales para generar más confianza y atraer a potenciales compradores. Dicho catálogo debe ser elaborado conjuntamente por la agencia de promoción y las empresas del sector. La labor de PROCOMER con ASODEV en Costa Rica y de Uruguay con CAVI son ejemplos de interés en este sentido. También es deseable llevar a cabo acciones de promoción de la oferta nacional en mercados de interés, tales como misiones comerciales, rondas de negocios, publicidad, etc. Esto puede incluir tanto acciones individuales como actividades coordinadas con entidades de mercados prioritarios. A modo de ejemplo, en Paraguay REDIEX y la embajada de Taiwán en Asunción han llevado organizado conjuntamente actividades para el sector.
 - **Preparación para la internacionalización de empresas menos maduras:** Dado que muchos estudios de videojuegos se globalizan tempranamente, es conveniente brindar asistencia técnica orientada a los negocios internacionales y la protección de la IP para empresas en fases iniciales, apoyar la exportación indirecta generando espacios de intercambio (ej. rondas de negocios) entre empresas que podrían proveer servicios a otras que ya cuentan con clientes en el exterior y motivar la participación de estudios con potencial en concursos internacionales de incubación / aceleración de videojuegos (ej. Level Up Accelerator o Google Indie Games Accelerator).
- **Coordinación de promoción en ALC:** Aquí se proponen acciones con el objetivo de facilitar la interacción entre empresas de la región y optimizar los resultados de la promoción en el resto del mundo.

Facilitación de la participación de empresas latinoamericanas en eventos de ALC: Mediante la cooperación entre agencias de distintos países, es posible ampliar y fortalecer la participación de las empresas de la región en los principales eventos de videojuegos de ALC, así como en otros menos consolidados, lo cual contribuiría a incrementar su visibilidad.

- **Promoción en mercados seleccionados y en ALC:** Si bien el consumo de videojuegos en ALC es muy dinámico, el uso de juegos latinoamericanos está poco difundido. Sería posible llevar a cabo actividades para dar a conocer y promover estas creaciones en la región. Asimismo, se pueden coordinar acciones para dar a conocer la oferta de ALC en mercados menos explorados, por ejemplo, a través de la presencia de *stands* regionales en los principales eventos de Asia y Europa.
- **Estímulo a vinculación entre empresas de ALC:** Se propone fortalecer la interacción existente (ej. inversión de compañías latinoamericanas en otros países de la región y de la subcontratación de estudios o *freelancers* en el resto de ALC) a través de rondas de negocios y misiones comerciales; directorios y espacios virtuales permanentes para el relacionamiento de agentes y la presentación de proyectos; becas o pasantías; entre otras opciones.

Resumen

Estrategia y recomendaciones

1. La estrategia regional apunta a expandir la participación de ALC en la industria global, sofisticar su oferta, mejorar su posicionamiento internacional y atraer inversiones.
2. Los principales obstáculos para el crecimiento son la falta de RRHH especializados, la dificultad de acceso al financiamiento, las barreras regulatorias y un ecosistema empresarial aún en consolidación.
3. Se proponen políticas específicas para videojuegos, reducción de costos regulatorios y fiscales, y fortalecimiento de la colaboración público-privada.
4. El capital humano es crítico: se requiere ampliar y adecuar la oferta educativa, fomentar habilidades blandas y técnicas, mejorar el nivel de inglés y atraer talento del exterior.
5. Se sugiere promover el acceso a financiamiento mediante mecanismos adaptados al sector, incluyendo apoyo para capital de trabajo, capital de riesgo y financiamiento público coherente y específico.
6. Facilitar el acceso a tecnología es clave para mejorar la competitividad de los estudios de la región.
7. Consolidar ecosistemas nacionales y fortalecer redes globales son prioridades para mejorar la inserción internacional y la sostenibilidad del sector.
8. La internacionalización temprana de las empresas requiere fortalecer la participación en eventos globales, ampliar los vínculos comerciales y promover la presencia en mercados menos explorados por la región como Asia.
9. La estrategia depende de una visión integral: si no se abordan simultáneamente los factores críticos (RRHH, financiamiento, tecnología, marco regulatorio y ecosistema), los resultados serán limitados.



8. BIBLIOGRAFÍA

- Abragames. (2023). Indústria Brasileira de Games 2023. Abragames. Obtenido de https://www.abragames.org/uploads/5/6/8/0/56805537/2023_relat%C3%B3rio_final_v4.3.3_ptbr.pdf
- Albert, W., Tullis, T., & Tedesco, D. (2009). Beyond the usability lab: Conducting large-scale online user experience studies. . Morgan Kaufmann.
- Allcorrect. (2024). El mercado del gaming en América Latina. Allcorrect.
- AMV. (2017). Video Games Industry 2017. Asociación Mexicana de Videojuegos (AMV).
- Barrero Castellanos, J., & al, e. (2019). Diagnóstico para la actualización de la estrategia de internacionalización de los servicios asociados a la economía naranja en Colombia. BID.
- Barrero Castellanos, J., & Machicado, J. (2017). Estrategia de fomento de la circulación de bienes y servicios creativos en Colombia: hallazgos de investigación y parámetros para la toma de decisiones . Bogotá: Lado B.
- Beta Breakers. (25 de 9 de 2024). The Future of Game Testing: Trends to Watch in 2024. Obtenido de Beta Breakers: <https://www.betabreakers.com/blog/the-future-of-game-testing-trends-to-watch-in-2024/>
- BID. (2019). Los videojuegos no son un juego. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Casal, J., & Mateu, E. (2003). Tipos de muestreo. Rev. Epidem. Med. Prev, 1(1), 3-7.
- Chow, A., & De Guzman, C. (25 de 7 de 2022). A Crypto Game Promised to Lift Filipinos Out of Poverty. Here's What Happened Instead. Time. Obtenido de https://time.com/6199385/axie-infinity-crypto-game-philippines-debt/?utm_source=chatgpt.com
- Clasificación por edades (videojuegos). (9 de Diciembre de 2021). Wikipedia. doi:[https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Clasificaci%C3%B3n_por_edades_\(videojuegos\)&oldid=140249061](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Clasificaci%C3%B3n_por_edades_(videojuegos)&oldid=140249061)
- Clement, J. (2025). Size of global e-sports market. Statista. Obtenido de <https://www.statista.com/topics/3121/esports-market/#topicOverview>

- Colombia Bring IT On. (s/f). Colombia Bring IT On. Obtenido de ¿Cómo ha crecido la industria de videojuegos en Colombia?: <https://www.colombiabringiton.co/es/como-ha-crecido-la-industria-de-videojuegos-en-colombia>
- Coto Argüello, R. (2022). Mapeo de la oferta desarrolladora de videojuegos de Costa Rica. San José: PROCOMER. Obtenido de https://sistemas.procomer.go.cr/DocsSEM/1F57C411-98AE-4F42-83E3-C25139E35314.pdf?utm_source=sfmc&utm_medium=email&utm_campaign=Estudio+mapeo+de+oferta+de+videojuegos&utm_term=http%3a%2f%2fsistemas.procomer.go.cr%2fDocsSEM%2f1F57C411-98AE-4F42-83E3-C25139E
- Cuartas Barrios, J. (3 de mayo de 2024). La batalla épica del gaming en Colombia, una industria que exporta US \$2,7 millones. Forbes. Obtenido de <https://forbes.co/2024/05/03/editors-picks/la-batalla-epica-del-gaming-en-colombia>
- Dana. (2021). What Are AAA Games? A Guide To Unofficial Terminology. Obtenido de Geeky Gaming Stuff: https://geekygamingstuff.com/what-are-aaa-games/#Are_other_games_referred_to_as_AA_A_B_games
- Dos Santos, I. (2021). Insights into Latin America's \$3.5 Billion Mobile Games Market: Players, Payers, Revenues, Esports & Market Dynamics. Newzoo.
- Fayer. (19 de enero de 2019). Facts about the Mexican game development industry. Obtenido de <https://fayer.medium.com/facts-about-the-mexican-game-development-industry-5c6e734c6c1a>
- Foresi, D. (2021). Ponencia en el seminario “Los eSports en 5 pasos”. 2021: UADE.
- Forster, J. J. (2001). Sample surveys: nonprobability sampling.
- García Squetino, J. D. (2021). Ponencia en el seminario “Los e-sports en 5 pasos”. CABA: UADE.
- GDC. (2025). State of the game industry. San Francisco: GDC.
- González-Piñero, M. (2017). Redefining the value chain of the video games industry. Barcelona.
- Hassan, A., Wachiralappaitoon, Y., & Butt, Z. (2021). Play-to-Earn Business Model: The Bridge Between Gaming & Crypto. Obtenido de <https://medium.com/darkbyte-newfinance/play-to-earn-business-model-the-bridge-between-gaming-crypto-c720cfec4678>
- Jerez, S. (31 de octubre de 2023). El desarrollo de videojuegos en Chile está generando ingresos anuales de 16 millones de dólares. Bio Bio Chile. Obtenido de <https://www.biobiochile.cl/noticias/ciencia-y-tecnologia/videojuegos/2023/10/31/el-desarrollo-de-videojuegos-en-chile-esta-generando-ingresos-anuales-de-16-millones-de-dolares.shtml>
- Jones, K. (17 de October de 2019a). Visualized: The Esports Journey to Mainstream. Visual Capitalist.
- Jones, K. (3 de September de 2019b). How the eSports Industry Fares Against Traditional Sports. Visual Capitalist.
- Laos, D., & Wong, L. (2020). Cómo pasar al siguiente nivel. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Lepe Salazar, F. I., Santos Moreno, A., Cortés Álvarez, T., & Parada Licea, E. (2025). Una mirada a la industria mexicana del videojuego. En F. I. Lepe Salazar, & A. Santos Moreno, Libro blanco del desarrollo de videojuegos en México 1973-2023 (págs. 15-36). Colima: Universidad de Colima.
- Méndez, V. (29 de marzo de 2024). “Massive Warfare: Aftermath” factura \$30 MDD y convierte al estudio chileno Tiny Bytes en la empresa de videojuegos número 1 del país. Yahoo Finanzas. Obtenido de https://es-us.finanzas.yahoo.com/noticias/massive-warfare-aftermath-factura-30-111300878.html?utm_source=chatgpt.com

- Ministério da Cultura. (2018). 2º Censo da indústria brasileira de jogos digitais. Brasília: Ministério da Cultura.
- Ministério das Relações Exteriores. (2022). Panorama internacional de mercados de jogos eletrônicos. Brasília: Divisão de Ciência, Tecnologia e Inovação do .
- Mion, N. (2021). Take your game to the next level with hybrid monetization. Exposición de Videojuegos de Argentina (EVA) 2021. ADVA.
- Mongeon, M. (2021). Canadian Grants and Loans for Video Game Development Studios. Mentor Works.
- Montes, S. (27 de febrero de 2021). Los videojuegos, al alza en el mercado global. El Colombiano. Obtenido de <https://www.elcolombiano.com/negocios/el-mercado-de-los-videojuegos-MB14730862>
- Morales, D. (2021). Ponencia en el seminario “Marketing y negocios en los *e-sports*”. CABA: Universidad de Palermo.
- Mordor Intelligence. (2024). Tamaño del mercado de juegos serios y análisis de participación tendencias de crecimiento y pronósticos (2024-2029). Mordor Intelligence. Obtenido de <https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/serious-games-market>
- Newzoo. (2021a). Global Games Market Report. The VR & Metaverse Edition. Newzoo.
- Newzoo. (2021b). How Different Generations Engage with Games. Newzoo.
- Newzoo. (2023a). Launching PC & console titles in the ever-changing games market. Newzoo.
- Newzoo. (2023b). A New Era of Engagement in Media & Entertainment. Newzoo.
- Newzoo. (2023c). How IP and brand collaborations level up games. Newzoo.
- Newzoo. (2023d). How varying generations engage with games. Newzoo.
- Newzoo. (2024a). 2024 Global Games Market Report. Newzoo.
- Newzoo. (2024b). The PC and Console Gaming Report. Newzoo.
- Newzoo. (2024c). Games market trends to watch in 2024. Newzoo.
- Newzoo. (2024d). How consumers engage with games today. Newzoo.
- Observatorio de la Industria de Videojuegos. (2023). Cinco años del Observatorio de la Industria de Videojuegos. Rafaela: UNRAF. Obtenido de https://www.unraf.edu.ar/images/INVESTIGACION/OBSERVATORIO_VideoJuegos/PDFinformes/informe_observatorio_5aos.pdf
- Observatorio de la Industria de Videojuegos. (2024). Informe 2024. Rafaela: ADVA-UNRAF.
- ORT. (s.f.). Videojuegos uruguayos: historia y presente de una industria enorme. Obtenido de <https://fcd.ort.edu.uy/blog/videojuegos-uruguayos-historia>
- Otaegui, J. (2021). Per Aspera: génesis de un estudio. Exposición de Videojuegos de Argentina (EVA) 2021. ADVA.
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International journal of morphology*, 35(1), 227-232.
- Paiva Colmenero, P. (2021). Ponencia en 5º Parada Tecnológica São Vicente. São Vicente.
- ProChile. (2022). Mapeo Exportador de las Industrias Culturales y Creativas en Chile. Santiago: ProChile. Obtenido de https://cdc.prochile.cl/wp-content/uploads/2022/05/Informe-Finial-Mapeo-Exportador-de-las-Industrias-Culturales-y-Creativas-en-Chile_.pdf
- ProChile. (19 de marzo de 2024). Empresas de videojuegos chilenas estarán presentes en Games Developers Conference 2024, el evento gamer más importante de EE.UU. Obtenido de ProChile: <https://www.prochile.gob.cl/noticias/detalle-noticia/2024/03/19/empresas-videojuegos-chilenas-GDC-2024-prochile-chile>

- ProColombia. (2025). Colombia fortalece su presencia en la Game Developers Conference (GDC) 2025 con el apoyo de ProColombia y COVA. ProColombia. Obtenido de <https://procolombia.co/sala-de-prensa/noticias/colombia-fortalece-su-presencia-en-la-game-developers-conference-gdc-2025-con-el-apoyo-de-procolombia-y-cova>
- PROCOMER & ASODEV. (2023). Costa Rica's Videogame Industry Catalog 2023. San José: PROCOMER & ASODEV. Obtenido de <https://asodev.cr/wp-content/uploads/2024/11/ASODEV-Catalog-2023-v3.pdf>
- Promperú. (2024). Oferta Peruana de Servicios. Sector: Videojuegos. Lima: Promperú.
- Ramos, A., & al, e. (2013). The Legal Status of Video Games. WIPO.
- Research and Markets. (2025). Esports Market Research Report 2025-2029. Research and Markets.
- Rojas Bugueño, C. (2025). El desarrollo de videojuegos en Chile: Logros y retos de una industria en expansión. Santiago: Universidad de Chile.
- Romero, L. B. (3 de abril de 2025). Nueva ley reconoce los videojuegos como deporte en Colombia: ¿qué cambia para los gamers? El Colombiano. Obtenido de <https://www.elcolombiano.com/tecnologia/videojuegos/videojuegos-esports-colombia-deporte-ley-2025-EH27028972>
- Russi, E. (2021). Ponencia en 5° Parada Tecnológica São Vicente. ABragames.
- Sallé, A. (15 de febrero de 2021). Videojuegos hechos en Uruguay: Un negocio con potencial y muchos desafíos. El Observador. Obtenido de Este artículo lo puede ver en este link: <https://www.elobservador.com.uy/nota/-se-puede-vivir-de-hacer-videojuegos-en-uruguay--20212155048>
- Scaserra, S., De Marco, C., Pereira, M., Jozami, M., & Mora, C. (2021). Nuevos servicios exportables a partir de la red 5G. ¿Cómo aprovecharlos para reducir la brecha de género? CABA: BID-INTAL.
- Uno, U. (2021). Elementos de una estrategia de localización exitosa. Ciclo de webinars ADVA 2021. CABA: ADVA.
- Vargas, P. (29 de agosto de 2024). Informe anual de la industria de los videojuegos en Costa Rica. Revista Level Up. Obtenido de <https://www.revistalevelup.com/2024/08/informe-anual-de-la-industria-de-los.html>
- VG Chile. (2021). Encuesta anual del sector de desarrollo de videojuegos: 2019. Santiago: Video Games Chile.
- Xsolla. (2024). The Xsolla Report. State of play. 2024 Summer edition. Xsolla.

Anexo 1:

MATRIZ DE RECOMENDACIONES

Tabla A 1.

Aspectos generales de la política pública y marco regulatorio

EJE DE TRABAJO	PRINCIPALES RESULTADOS ESPERADOS	ACCIONES	AR	BR	CL	CO	CR	MX	PE	PY	UY
Desarrollo de políticas públicas específicas para videojuegos	Mayor efectividad de políticas debido a su adecuación a características del sector.	Coordinación y adaptación de instrumentos de promoción disponibles en distintos ámbitos del sector público.									
		Fortalecimiento de las redes de trabajo público-privadas.									
Reducción de costos, facilitación de negocios y propiedad intelectual	Disminución de carga tributaria nacional e internacional.	Alivio de la carga tributaria nacional.									
		CDI con énfasis en países donde se encuentran principales clientes, publishers y plataformas y entre economías de la región (para facilitar integración).									
	Reducción de costos de ingresar divisas.										
	Aprovechamiento de la propiedad intelectual y desarrollo de nuevos modelos de negocio.	Incentivo a explotar usos de IP adicionales a los convencionales que están asociados a los derechos de autor, así como fortalecer el uso de derechos subsidiarios.									
	Adecuación del marco de protección y <i>enforcement</i> de los derechos de propiedad intelectual.										

Fuente: Elaboración propia. Nota: Los colores representan el grado de viabilidad / prioridad para cada país: azul (alta), celeste (media), verde (baja), gris (no aplica).

Tabla A 2.
Capital humano

EJE DE TRABAJO	PRINCIPALES RESULTADOS ESPERADOS	ACCIONES	AR	BR	CL	CO	CR	MX	PE	PY	UY
Ampliación/ adecuación de oferta educativa	Formación de RRHH con las capacidades técnicas necesarias.	Creación y/o ampliación de la oferta de programas de educación superior en disciplinas relacionadas con videojuegos. Flexibilización de requisitos para que especialistas experimentados sin formación de grado y/o posgrado puedan dictar cursos en universidad.									
		Implementación de cursos cortos para desarrollo de habilidades específicas.									
		Fortalecimiento de la interacción entre empresas y academia para adecuar currículo y mejorar inserción laboral.									
		Facilitación / promoción del acceso a formación virtual en el exterior									
	Complementación de formación específica con otras competencias clave	Inclusión de contenidos específicos para el desarrollo de habilidades blandas y complementarias (competencias gerenciales, gestión de proyectos, negocios internacionales, finanzas, gestión de IP).									
		Interacción entre programas / estudiantes de carreras de videojuegos con los de disciplinas vinculadas a la internacionalización / gestión / IP.									
		Vinculación internacional de la oferta educativa (intercambio de estudiantes y docentes).									
	Idioma inglés	Incorporación de la enseñanza de inglés técnico y orientado a los negocios internacionales. Creación de programas bilingües.									

Tabla A 3.
Capital financiero

EJE DE TRABAJO	PRINCIPALES RESULTADOS ESPERADOS	ACCIONES	AR	BR	CL	CO	CR	MX	PE	PY	UY
Financiamiento privado: Capital de trabajo	Facilitación de acceso a financiamiento de empresas que desarrollan servicios y quieren escalar.	Permitir / favorecer el financiamiento de capital de trabajo por parte del sistema financiero tradicional utilizando fuentes alternativas como garantía (ej. contrato de servicios).	Alta								
Financiamiento privado: Capital de riesgo	Facilitación de acceso de las empresas a <i>publishers</i> .	Asistencia técnica y financiera para participar de eventos internacionales (ver más en internacionalización).	Alta	Media	Alta	Alta	Alta	Media	Alta	Alta	Media
	Desarrollo / consolidación de otras fuentes de capital de riesgo.	Apoyo al desarrollo de programas de incubación y aceleración de empresas de videojuegos.	Media	Media	Alta	Alta	Alta	Media	Alta	Alta	Media
		Apoyo al desarrollo de esquemas de <i>venture capital</i> que financien proyectos del sector.	Alta	Media	Alta						
Financiamiento público	Disponibilidad de instrumentos específicos para empresas de videojuegos en cada etapa del proyecto.	Fondos específicos para desarrollo de cortes verticales (otorgados con criterios comerciales)	Alta								
		Fondos específicos para producción y comercialización (crédito preferencial y/o repago condicionado a éxito del proyecto, pero no ANF).	Alta								
	Mayor coherencia y eficiencia entre distintos programas de financiamiento.	Mejorar difusión de instrumentos de promoción disponibles.	Media	Alta	Media	Alta	Media	Alta	Media	Alta	Media
Centralización / coordinación de instrumentos de financiamiento de distintas instituciones públicas.		Media	Media	Media	Media	Media	Media	Media	Media	Media	Alta
Actividades complementarias	Mejores condiciones de acceso al crédito para empresas de videojuegos.	Sensibilización y formación a la banca sobre los modelos de negocios de empresas de videojuegos.	Media								
		Formación / apoyo para que las empresas mejoren sus competencias de administración financiera.	Alta								

Fuente: Elaboración propia. Nota: Los colores representan el grado de viabilidad / prioridad para cada país: azul (alta), celeste (media), verde (baja), gris (no aplica).

Tabla A 4.
Capital tecnológico

EJE DE TRABAJO	PRINCIPALES RESULTADOS ESPERADOS	ACCIONES	AR	BR	CL	CO	CR	MX	PE	PY	UY
Hardware	Facilitación del acceso y reducción de costos de tecnología necesaria para el desarrollo de videojuegos.	Disminución de aranceles y barreras no arancelarias a la importación de hardware de uso general y específico para la industria de videojuegos.	Alta	Alta	Baja	No aplica	Baja	Baja	Baja	No aplica	Alta
		Facilitación de acceso a GDK.	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	Baja	No aplica	No aplica	Alta	No aplica
		Financiamiento para equipamiento tecnológico	No aplica	No aplica	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	No aplica	No aplica
Software		Reducción de impuestos a la importación de licencias necesarias para el desarrollo de videojuegos.	Alta	No aplica	Baja						
		Promoción del uso de software libre.	No aplica								

Fuente: Elaboración propia. Nota: Los colores representan el grado de viabilidad / prioridad para cada país: azul (alta), celeste (media), verde (baja), gris (no aplica).

Tabla A 5.
Ecosistema empresarial y redes de trabajo sectorial

EJE DE TRABAJO	PRINCIPALES RESULTADOS ESPERADOS	ACCIONES	AR	BR	CL	CO	CR	MX	PE	PY	UY
Fortalecimiento de ecosistema nacional	Fortalecimiento de entidades sectoriales.	Apoyo a formación, formalización, organización y/o reactivación de entidades sectoriales.	Baja	Baja	No aplica	Alta					
		Soporte para construcción y ampliación de capacidades, elaboración de informes, capacitación, vinculación, etc.	Baja	Baja	No aplica	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta
	Mayor cantidad y calidad de eventos sectoriales donde generar sinergia.	Apoyo a eventos nacionales de videojuegos.	Baja	Baja	Baja	No aplica	No aplica	Baja	No aplica	No aplica	No aplica
		Apoyo a eventos subnacionales de videojuegos.	No aplica								
	Mayor formalización de <i>freelancers</i> y microempresas.	Reducción de carga tributaria.	Alta	Alta	No aplica	Alta	No aplica	Alta	Alta	Alta	No aplica
		Facilitación y simplificación de trámites.	No aplica	No aplica	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	No aplica	Baja
Vinculación internacional	Desarrollo y expansión de vínculos globales para inserción internacional	Facilitación de acceso a redes internacionales (ver más en internacionalización).	Alta								

Fuente: Elaboración propia. Nota: Los colores representan el grado de viabilidad / prioridad para cada país: azul (alta), celeste (media), verde (baja), gris (no aplica).

Tabla A 6.
Internacionalización

EJE DE TRABAJO	PRINCIPALES RESULTADOS ESPERADOS	ACCIONES	AR	BR	CL	CO	CR	MX	PE	PY	UY	
Eventos internacionales	Mayor participación de empresas en eventos internacionales y optimización de resultados.	Mayor apoyo financiero para viajes, alojamiento, entradas a eventos y/o stands.	azul	verde	azul							
		Soporte técnico: preparación, elaboración de pitch, stands, agenda, etc.	azul									
		Apoyo a convocatoria de clientes internacionales a eventos en ALC.	azul	verde	azul	azul	verde	azul	verde	verde	verde	azul
Otras acciones de promoción	Mayor difusión de la oferta de juegos de ALC.	Elaboración / actualización de "portafolio país"	azul	verde	azul	azul	verde	azul	azul	azul	verde	
		Acciones de promoción y difusión de videojuegos nacionales en mercados específicos.	verde									
		Desarrollo de actividades conjuntas con agencias de promoción / embajadas del resto del mundo.	azul									
	Preparación para la internacionalización de empresas menos maduras.	Asistencia técnica sobre internacionalización a empresas que están en fases iniciales.	azul	azul	verde	azul	azul	azul	azul	azul	azul	verde
		Apoyo a exportación indirecta (prestación de servicios para otras empresas locales exportadoras).	verde	azul	azul	azul	verde	verde	azul	azul	azul	verde
		Asistencia a la participación de las empresas en concursos internacionales.	verde									
Coordinación entre agencias de promoción de ALC	Facilitación de la interacción entre empresas de la región y mayor eficiencia en las acciones de promoción en el resto del mundo.	Coordinación entre agencias de distintos países de la región para facilitar la participación de empresas en eventos de otros países de ALC.	azul	verde	azul							
		Acciones de promoción y difusión de los videojuegos de ALC en la región y en mercados específicos.	verde									
		Promoción de interacción entre compañías de ALC.	azul	verde	azul							

Fuente: Elaboración propia. Nota: Los colores representan el grado de viabilidad / prioridad para cada país: azul (alta), celeste (media), verde (baja), gris (no aplica).

Anexo 2:

CUESTIONARIO DE LA ENCUESTA

CUESTIONARIO		
1	País de residencia:	
2	Nombre de la empresa:	
3	Cargo:	
4	Correo electrónico:	
5	País de operación:	
6	¿La empresa tiene filiales en otros países?	No
		Sí
7	Si en la pregunta anterior respondió "Sí", ¿En qué otros países tiene filiales?	
8	Respecto al número de empleados aproximados de su empresa, podrías indicarnos el porcentaje que radica-vive en el país en donde está la empresa y el porcentaje que se ubica en todas las filiales:	Empleados permanentes - En su país
		Empleados permanentes - En todas las filiales
		Personas contratadas para proyectos en desarrollo - En su país
		Personas contratadas para proyectos en desarrollo - En todas las filiales
9	De la capacidad instalada de la empresa, en el último año, ¿Cuál fue la dedicación cada una de las siguientes actividades? Recuerde que la suma de todos los valores debe ser igual a 100.	Producto propio - Porcentaje
		Servicios / Offshoring - Porcentaje
		Servicios / Work for hire - Porcentaje
10	En los últimos tres años, ¿Para qué tipo de plataformas ha desarrollado videojuegos su empresa? Por favor indique las tres principales:	Dispositivos móviles
		PC / Mac
		Consolas fijas
		Consolas portátiles
		VR / AR
		Web
Multiplataformas		

11	Si desarrolla producto propio o para terceros, ¿Qué tipo de juegos desarrolla? Indique los tres principales.	Acción
		Advergames
		Aventura / Aventura gráfica
		Casuales / Sociales
		Deportivos / carreras
		Educativos
		Puzzles
		Juegos de roles (RPG / MMORPG)
		Sandbox
		Serious games
		Shooters
Simuladores		
Otros ¿Cuales?		
12	Del siguiente listado de actividades de la cadena de valor, ¿Podría indicarnos cuáles realiza al interior de la empresa y cuáles subcontrata?	Producción
		Diseño
		Programación
		Arte 2D
		Arte 3D
		Música
		Sonido
		Animación
		Ilustración
		Voces
		Traducción
		Localización
		Testeo
		Soporte
Marketing		
Desarrollo de negocios		
Otro		
13	¿Cuáles son sus principales clientes? Por favor seleccione hasta tres opciones	Otro estudio de juegos
		Compañías de publicidad (advergames)
		Instituciones educativas (Públicas o Privadas)
		Instituciones gubernamentales (No educativas)
		Conglomerados de entretenimiento
		Empresas de otros sectores
		Organizaciones no gubernamentales (ONG)
Usuario final		
14	Su empresa ha trabajado con Publishers para el desarrollo de videojuegos:	No
		Sí
15	Si en la pregunta anterior respondió sí, por favor indique cuáles (Nombre/País)	

16	Indique con cuáles de las siguientes plataformas de distribución trabajan:	App Store
		Google Play Store
		Steam
		Epic Games Store
		Nintendo e-Shop
		Microsoft Store
		Playstation Store
		N/A
	Otras ¿Cuales?	
17	¿Qué motor utiliza para el desarrollo de su videojuego?	Respuesta
		Otro. ¿Cuál?
18	¿Qué porcentaje de la facturación corresponde a clientes en el exterior?	
19	¿Cómo se distribuye regionalmente el origen de sus ingresos por la venta de productos y servicios? Por favor indique la participación aproximada y recuerde que el total por región debe ser igual a 100%.	Estados Unidos / Canadá - Porcentaje de productos
		Estados Unidos / Canadá - Porcentaje de servicios
		Estados Unidos / Canadá - Total
		Latinoamérica (incluyendo su país) - Porcentaje de productos
		Latinoamérica (incluyendo su país) - Porcentaje de servicios
		Latinoamérica (incluyendo su país) - Total
		Europa - Porcentaje de productos
		Europa - Porcentaje de servicios
		Europa - Total
		Asia - Porcentaje de productos
		Asia - Porcentaje de servicios
		Asia - Total
		Resto del mundo - Porcentaje de productos
Resto del mundo - Porcentaje de servicios		
Resto del mundo - Total		
20	¿Cuáles es el principal país de donde provienen sus ingresos?	
21	¿Cuáles considera que son las ventajas competitivas que tiene su empresa en estos mercados? Por favor clasifíquelas de 0 (nada importante) a 5 (muy importante).	Precio competitivo
		Calidad
		Huso horario
		Similitud cultural
		Cumplimiento de tiempos
	Cumplimiento de acuerdos	
22	¿Cuál es el principal país al que le gustaría expandir sus negocios?	

23	¿Cuáles son las principales dificultades que enfrenta su empresa para escalar y exportar? Por favor clasifíquelas de 0 (nada importante) a 5 (muy importante).	Doble imposición
		Elevada carga tributaria
		Calidad / costo de la infraestructura de conectividad
		Regulación sobre propiedad intelectual
		Dificultades para conseguir capital humano
		Disponibilidad / costo de financiamiento
		Acceso y costo del hardware
		Huso horario
		Diferencias culturales
24	¿Cuáles son las principales fuentes de financiamiento de la empresa? Por favor indique las tres más importantes	Carga fiscal local
		Financiamiento propio
		Publisher
		Otros inversores privados (crowdfunding, venture capital, etc.)
		Financiamiento público (incluye crédito, aportes no reembolsables y concursos)
		Otros concursos
		Financiamiento de amigos / familiares
25	¿Existe en su país algún régimen de promoción o incentivo público para el sector de su empresa (incluyendo esquemas más amplios que se apliquen a su caso)?	Crédito de instituciones financieras
		Otro
		Sí
26	Si en la pregunta anterior respondió "Sí", ¿Cuál considera que es la efectividad para su empresa? Califique de 0 (no es efectivo) a 5 (es muy efectivo).	No
		No sabe

