

VII Encuentro Cultura e Internacionalización en Español



OBSERVATORIO
NEBRIJA DEL
ESPAÑOL

La economía del español en la industria del videojuego

La importancia de la localización

Carlos González Tardón

UDIT - Universidad de Diseño, Innovación y Tecnología



ANTONIO DE NEBRIJA
500 AÑOS



FUNDACIÓN
NEBRIJA

La economía del español en la industria del videojuego

La importancia
de la localización

Carlos González Tardón
UDIT - Universidad de Diseño,
Innovación y Tecnología



© Fundación Antonio de Nebrija
2023

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra (www.conlicencia.com; 91 702 19 70 / 93 272 04 45).

Índice

1. El impacto del español en la industria del videojuego en steam en países hispanohablantes	6
2. Metodología	7
2.1 Muestra	7
2.2 Variables	10
3. Resultados	12
3.1 Presencia total de idiomas de localización	12
3.2 Presencia de lenguas cooficiales	13
3.3 Formato de presencia del español dentro de los videojuegos	15
3.4 Volumen de ventas	17
3.5 Precio y volumen de facturación	25
3.6 ¿Cuántas unidades vendidas aporta la localización en español?	32
4. Discusión y conclusiones	36
5. Trabajo a futuro	38
6. Referencias	38
7. Anexo	39

Resumen

Este informe recoge la investigación realizada durante el año 2023 dentro del proyecto “El impacto del español en la producción de videojuegos en los países hispanohablantes” del Observatorio Nebrija del Español.

En este documento de trabajo se muestran los resultados preliminares obtenidos sobre la presencia del español de España y el español de Hispanoamérica en los videojuegos en Steam de forma diferencial respecto al impacto del inglés y los otros idiomas. Se han analizado tanto los datos de la industria española como la de los países hispanohablantes en los años 2015-16 y 2020-21-22.

Los análisis indican un mejor rendimiento de los videojuegos que incluyen el español como idioma de juego, sobre todo en aquellas producciones más pequeñas o gratuitas, contraviniendo las intuiciones habituales del sector.

Palabras clave: Economía de la lengua, industria del videojuego, español, España, Hispanoamérica, *Steam*, *DeVuego*.

1. El impacto del español en la industria del videojuego en Steam en países hispanohablantes

Según el Libro Blanco del Desarrollo de Videojuegos Español (DEV, 2023), a partir de ahora, Libro Blanco, el mercado global del videojuego movió más de 184.400 millones de dólares y se superaron los 3.228 millones de jugadores en todo el mundo en el año 2022.

Según el Anuario de la Industria del Videojuego 2022 de la Asociación Española del Videojuego (AEVI, 2023), a partir de ahora Anuario AEVI, España se sitúa como décimo mercado mundial con un mercado total de 2012 millones de euros y 18,2 millones de jugadores, 47% mujeres y 53% hombres.

En lo concerniente a Latinoamérica, el Libro Blanco (DEV, 2023) indica que existe una facturación de 8.400 millones de dólares, el 5% del mercado internacional, y consta de 316 millones de personas que juegan a videojuegos, representando el 10% del global.

Tanto las cifras de mercado como de jugadores han subido durante 2022 en los países hispanohablantes, indicando el bueno momento del sector.

Sobre los datos empresariales, España continúa siendo el octavo país productor mundial, quinto europeo (DEV, 2023). Ningún país de Latinoamérica se situó entre los 20 primeros en 2022. Según el Libro Blanco existen en España 445 empresas registradas, con una facturación de 1.218 millones de euros y un total de 8.833 empleados (DEV, 2023). Los datos del Anuario AEVI son sensiblemente inferiores, contabilizando 6.187 empleados (AEVI, 2023).

Respecto a los principales mercados de las empresas, sólo se han encontrado datos de la industria española. El mercado de España y Latinoamérica sigue siendo la primera fuente de facturación (33%), seguido por Norteamérica (31%) y resto de Europa (25%). Por número de usuarios el orden es el mismo, con un 34%, 27% y 23% respectivamente (DEV, 2023).

Según indica el Libro Blanco (DEV, 2023), el 83% de las empresas españolas publican sus juegos en PC, un 4% más que el año pasado, seguido de consolas y móviles. El 90% de estas empresas publican en Steam (+2.2% respecto a 2021), seguido del 32% en Epic y el 32% en itch.io (DEV, 2023).

Sobre los idiomas de publicación, sólo se han encontrado datos de las empresas españolas. La encuesta realizada para el Libro Blanco (DEV, 2022) indica que el principal idioma de desarrollo fue el inglés (96%), seguido del castellano (91%), francés (63%) y alemán (63%). Respecto a las lenguas cooficiales la principal fue la catalana/valenciana (25%, +6% respecto a 2021), seguida de la euskera (9%, +0%) y la gallega (6%, -3%). No se indica la presencia separada del español de Hispanoamérica, ni de ningún idioma cooficial de Latinoamérica.

La investigación realizada se centra en el impacto del español en el desarrollo de videojuegos en Steam dentro de las empresas de los países hispanohablantes, profundizando en los datos antes mencionados por medio de un análisis directo de las páginas de publicación y comparando los resultados con los obtenidos en el informe anterior, para ver su evolución. Esta metodología de análisis se aleja de los acercamientos basados en encuesta, que son habituales dentro del sector.

La motivación de esta investigación viene enmarcada dentro de las líneas de trabajo del Observatorio Nebrija del Español sobre la economía de la lengua y el proyecto “El impacto del español en la producción de videojuegos en los países hispanohablantes”.

2. Metodología

2.1 Muestra

Se han analizado un total de 559 videojuegos publicados en Steam en el marco temporal de 2022 (174), 2021 (149), 2020 (111), 2016 (92) y 2015 (33) suponiendo un aumento del 44% en la cantidad de juegos muestreados con respecto a la investigación del año pasado.

Los juegos fueron desarrollados en España (386) y en los países de Hispanoamérica (173).

Tabla 1
Distribución de los videojuegos según región y modelo de negocio

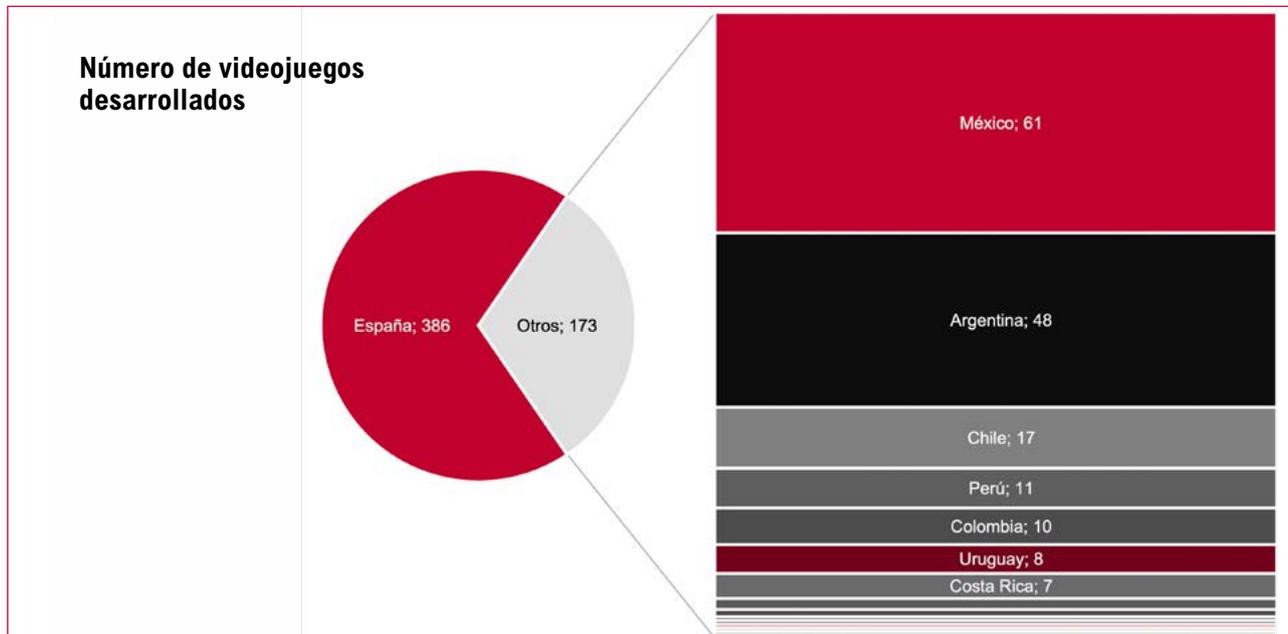
Región / Modelo	Frecuencia	Porcentaje
España	386	69,05%
De pago	324	57,96%
Gratuito	62	11,09%
Hispanoamérica	173	30,95%
De pago	157	28,09%
Gratuito	16	2,86%
Total general	559	100,00%

Fuente: Elaboración propia.

La economía del español en la industria del videojuego

La importancia de la localización

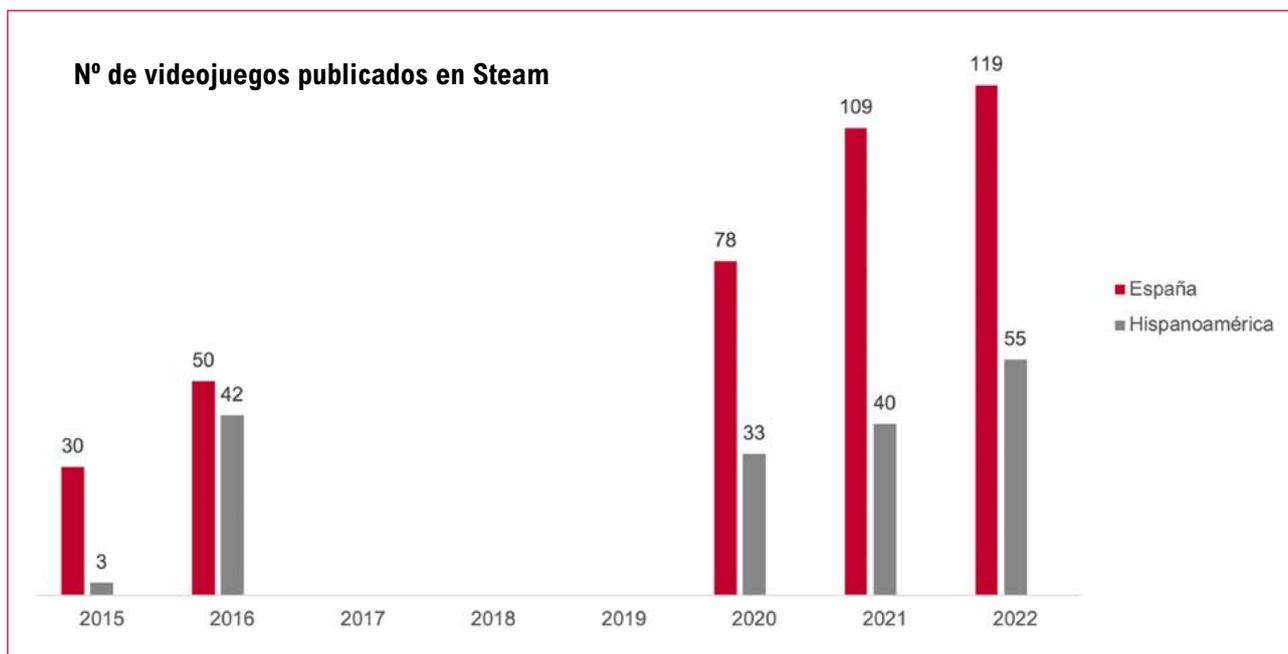
Figura 1
Videojuegos según país



Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en la figura 2 se está produciendo un aumento sostenido de publicación de videojuegos en Steam en los últimos años, tanto en España como en Hispanoamérica.

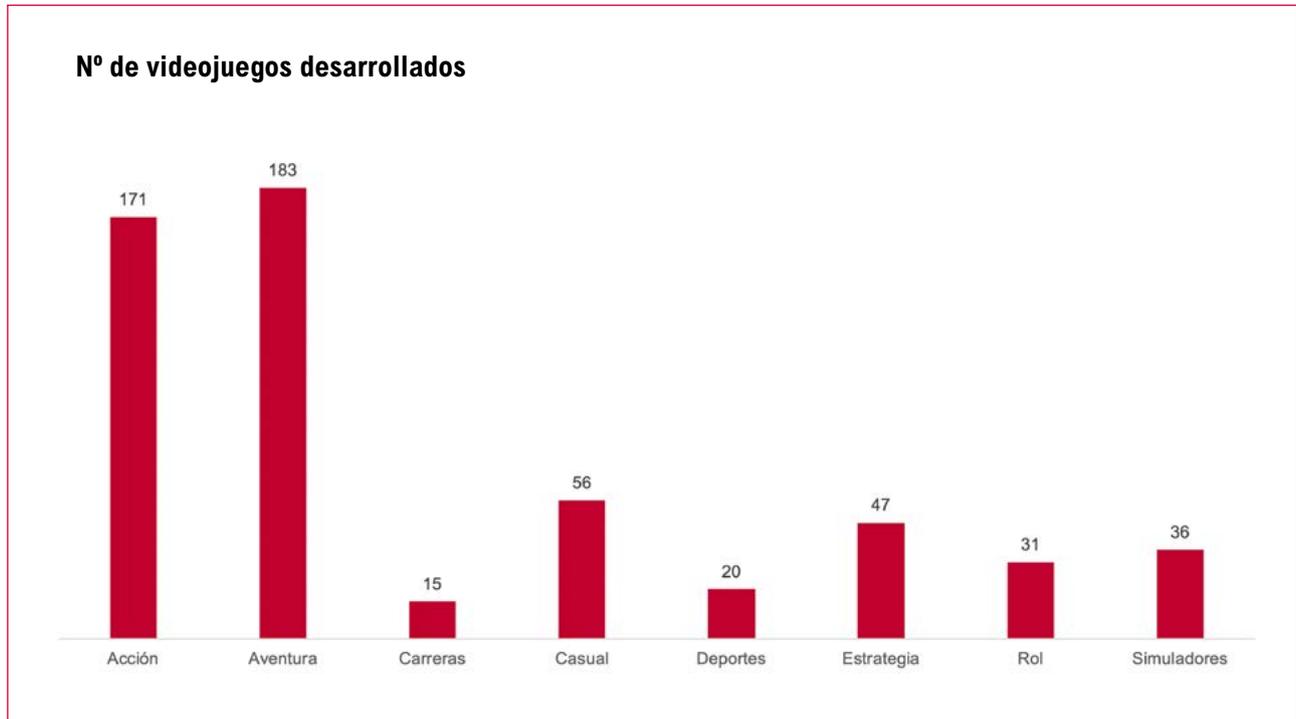
Figura 2
Total de videojuegos desarrollados por región y año



Fuente: Elaboración propia.

Respecto al género, se ha observado una preponderancia de Acción y Aventura, con las demás posibilidades con una menor presencia.

Figura 3
Frecuencia de videojuegos desarrollados por género



Fuente: Elaboración propia.

La construcción de la base de títulos se realizó entre septiembre y octubre de 2023 y se hizo el volcado de todos los datos correspondientes a cada videojuego entre los días 1 y 3 de noviembre de 2023, fechas similares a la usadas para el anterior informe de 2022.

Para la selección de qué videojuegos son incluidos en el análisis, se utilizó la base de datos DeVuego, que concentra información sobre los programas desarrollados en España y Hispanoamérica (DeVuego, 2023). Dentro de la industria está considerada una fuente de información fiable, es mantenida tanto por colaboradores independientes como por las empresas de videojuegos y puede considerarse, hasta donde sabemos, la información más rigurosa y con un marco temporal más amplio y estructurado.

Se ha analizado Steam ya que es la única tienda que permite realizar estimaciones de unidades vendidas y también de facturación. Además, se eligió analizar este mercado porque suministraba en la totalidad de los programas la información buscada: la presencia de idiomas (español de España y español de Hispanoamérica, cooficiales como catalán, euskera, gallego y valenciano), la implementación (interfaz, voces y/o subtítulos) e información de la cual se pueden inferir datos económicos (comentarios, según el idioma, y precios) como se desarrolla en el siguiente apartado.

La economía del español en la industria del videojuego

La importancia de la localización

Figura 4

Captura del detalle de idiomas de la página de la tienda Steam del videojuego Aragami 2 (Lince Works, 2021).



Idiomas:	Interfaz	Voces	Subtítulos
Español de España	✓		✓
Inglés	✓		✓
Francés	✓		✓
Alemán	✓		✓
Coreano	✓		✓
Portugués de Brasil	✓		✓
Ruso	✓		✓
Chino simplificado	✓		✓
Chino tradicional	✓		✓
Turco	✓		✓
Japonés	✓		✓
Euskera	✓		✓
Catalán	✓		✓

Fuente: Steam

La elección del marco temporal (2015-16 y 2020-21) vino heredada de la investigación anterior, ampliando la información con los juegos lanzados en 2022. Se pretendía poder observar la evolución tanto reciente como a medio plazo de la presencia del español en los videojuegos. El periodo 2020-21 y 2015-16 ya tenía datos de 2022, lo que ha permitido, una vez cotejados con los datos recogidos en 2023, algunos análisis longitudinales, como evolución del precio, cambio en el número de unidades vendidas, etc.

No se descarta en futuros proyectos ampliar el periodo de estudio para cerrar la brecha 2017-2019, pero debido a las limitaciones de tiempo y recursos se optó por analizar el mercado de forma más pormenorizada en vez de tener un marco temporal mayor.

Se han analizado el 100% de los videojuegos que aparecían dentro de la tienda Steam que venían reflejados en la base de datos DeVuego, tanto de España como de los países hispanohablantes.

2.2 Variables

Se ha continuado con el análisis del informe anterior, adquiriendo datos generales de los juegos (nombre, empresa, año de publicación, etc.) y también agregando otros nuevos (género, comentarios en español de España o Hispanoamérica, etc.), puede observar la lista completa en el anexo 1.

A partir de estos datos se obtuvieron variables derivadas:

- Presencia del español de España, si al menos cumplía tener el interfaz, voces o subtítulos en ese idioma (sí/no).
- Presencia del español de Hispanoamérica (sí/no).
- Presencia del inglés (sí/no).
- Presencia de lenguas cooficiales (catalán, euskera, gallego o valenciano).

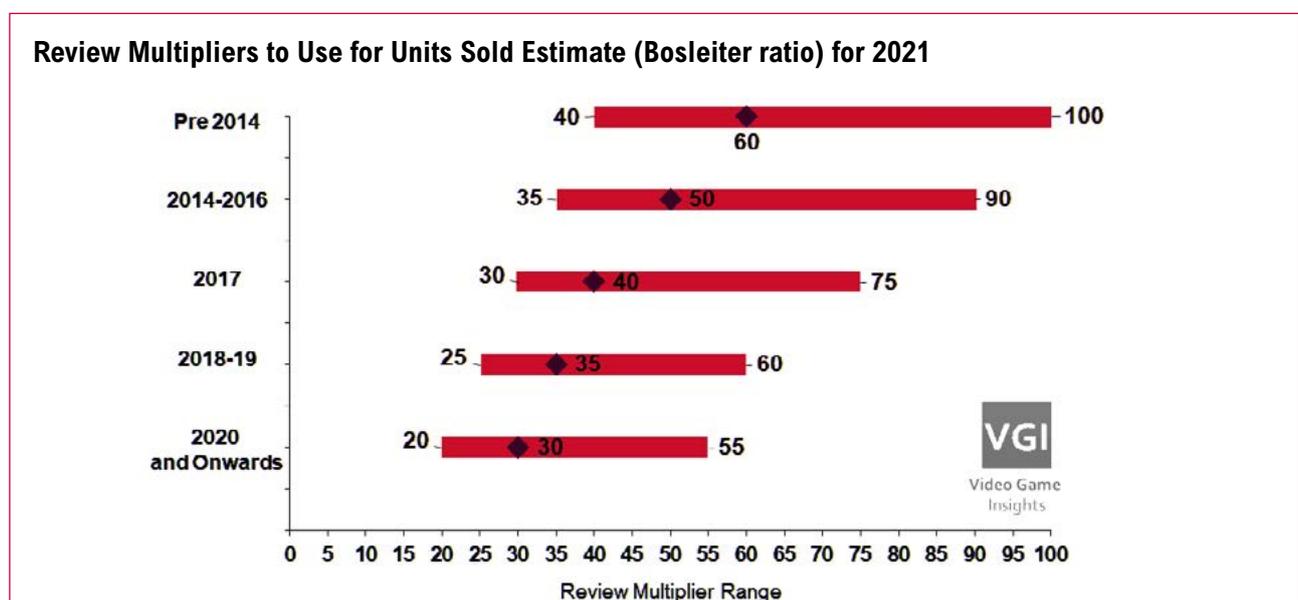
- Intensidad de integración del lenguaje, ninguna (el juego no tiene ninguno de sus elementos -interfaz, voces y/o subtítulos- en el idioma), parcial (tiene alguno) o completa (tiene todos), para español de España, español de Hispanoamérica e inglés.
- Estimación de volumen de ventas (número de unidades vendidas) global y por cada idioma analizado, obtenido a partir del número de reseñas y el año de publicación, tal y como se detalla a continuación
- Estimación del volumen de facturación global y por cada idioma analizado, calculado, como veremos también más adelante, como producto del número de ventas y el precio actual multiplicado por un factor corrector de épocas de rebajas.
- Cuartil de facturación, según si el videojuego pertenecía al 25% de juegos con menor volumen de facturación de los lanzados en su mismo año (primer cuartil), al 25% de juegos con la facturación inmediatamente superior (segundo cuartil), al siguiente 25% (tercer cuartil) o al 25% de juegos con mayor volumen facturado (cuarto cuartil, o juegos AAA de cada año)

Las estimaciones de ventas y de facturación son habitualmente usadas en la industria del videojuego para la realización de análisis de la competencia, por lo que se consideran relevantes a la hora de su utilización y la única forma conocida por el autor para acceder a datos sensibles como unidades vendidas y resultados económicos.

El análisis de volumen de ventas se realiza a partir del número de comentarios y surge de las investigaciones de Birkett (2014; 2018), ampliadas por Carless (2020) y posteriormente recogidas y comprobadas por VGInsight (2021).

Las investigaciones anteriormente citadas indicaron una correlación de 0,95 respecto los comentarios realizados en Steam y las ventas declaradas por parte de los desarrolladores, siendo esta relación fruto de un multiplicador que ha variado según el año de publicación, como se puede ver en la figura 5.

Figura 5
Multiplicador sobre los comentarios para obtener el volumen de compras según el periodo



Fuente: VGInsight, 2021.

La economía del español en la industria del videojuego

La importancia de la localización

Para esta investigación se utilizará el valor medio estimado para cada año (el rombo central en el gráfico) propuesto por VGInsights (2021), ya que suele ser el más habitual dentro de la industria y el más actualizado de todas las investigaciones. Se ha asumido que en 2021 y 2022 se aplica el mismo valor corrector, ya que no se tiene constancia de actualización de dichos datos.

Respecto al volumen de facturación, las anteriores investigaciones indican que su estimación es la más compleja (Birkett 2014, 2018; VGInsight, 2021), sobre todo por el cambio de precio según el mercado o los periodos de rebajas. Carless (2020) propone una estimación que se basa en multiplicar el 50% del precio base por volumen de ventas, siendo este el cálculo que se utilizará en este informe. Esto concuerda con el cálculo habitual dentro de la industria.

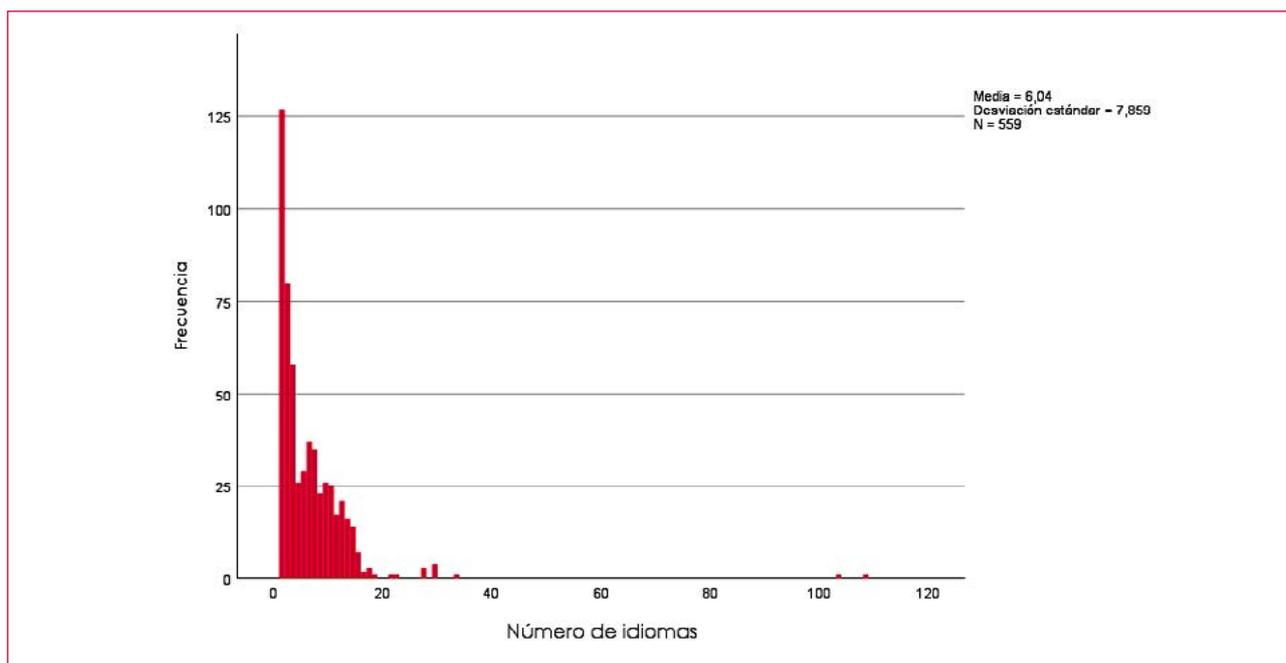
3. Resultados

Los resultados presentados en esta sección son una aproximación exploratoria a la base de datos adquirida estos dos últimos años. Se han reflejado los resultados más relevantes, omitiendo aquellos que eran redundantes respecto al anterior informe, como los análisis de los nombres de los juego o de la empresa, entre otros.

3.1 Presencia total de idiomas de localización

El número total de idiomas con el que cuenta los videojuegos analizados tiene una media de 6,04, pero una mayor frecuencia de publicaciones en un solo idioma.

Figura 6
Número total de idiomas de publicación

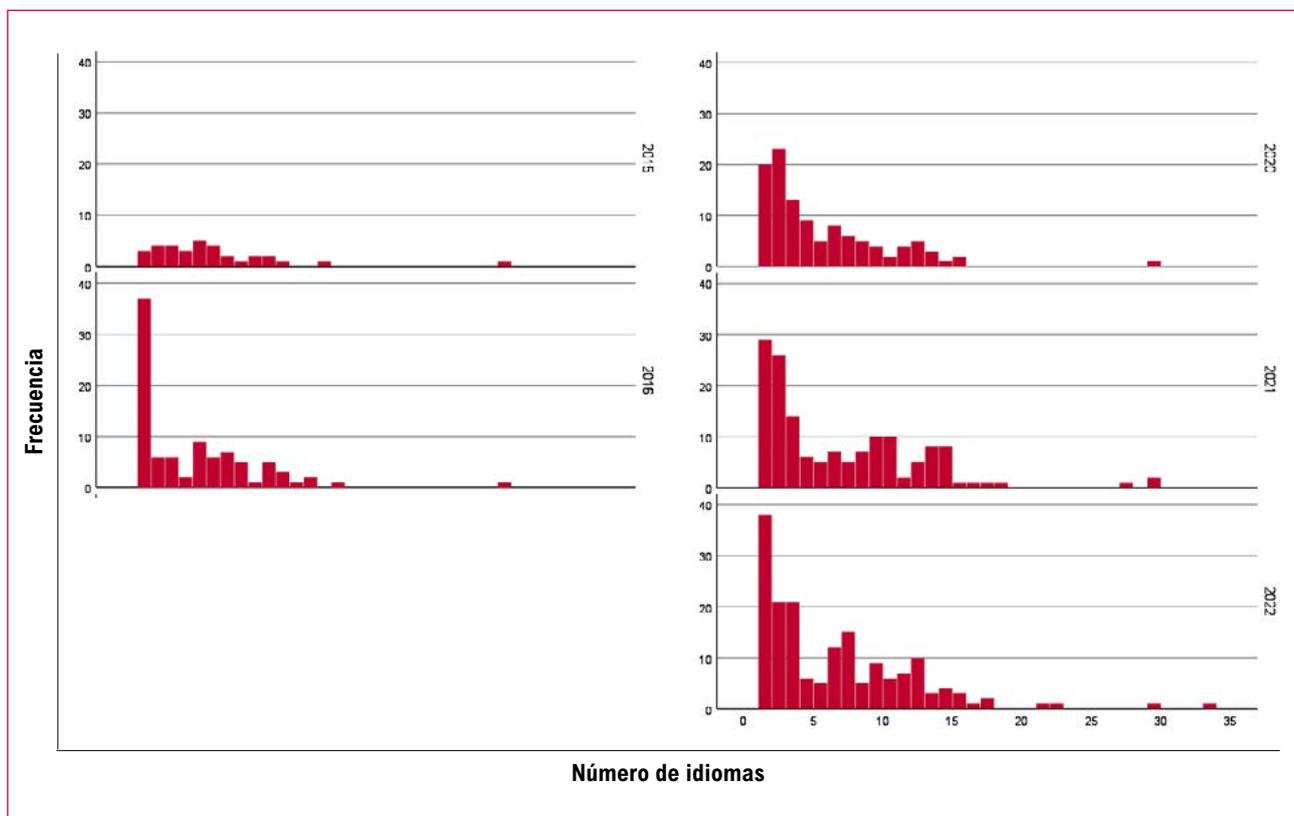


Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en la figura 6, hay dos videojuegos que se desvían significativamente del núcleo de datos, ya que tienen localización en 103 y 108 idiomas respectivamente, ambos fueron publicados en 2022. Al analizar la información de la tienda, se puede inferir que se trata de traducciones del menú usando métodos automáticos.

Respecto a la evolución temporal del número de idiomas, se mantiene estable respecto al anterior informe, sin observar variaciones significativas en los análisis.

Figura 7
Número total de idiomas de publicación por año eliminando los valores extremos



Fuente: Elaboración propia.

Respecto a la evolución temporal del número de idiomas, se mantiene estable respecto al anterior informe, sin observar variaciones significativas en los análisis.

3.2 Presencia de lenguas cooficiales

Los idiomas cooficiales de España están presentes en 33 videojuegos, casi triplicando los resultados obtenidos en el informe del año anterior, en los que sólo se encontraron en 12.

La economía del español en la industria del videojuego

La importancia de la localización

Tabla 2
Videjuegos publicados en idiomas cooficiales españoles

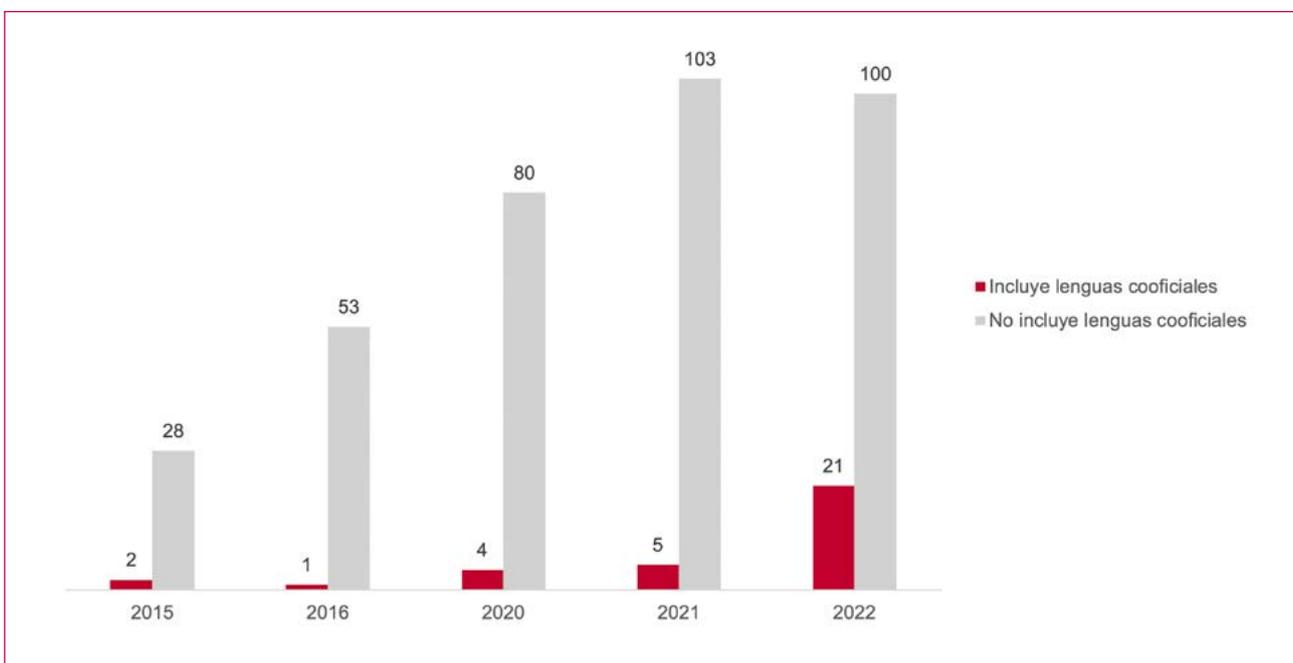
Año	Título	Desarrollador	Catalán	Euskera	Gallego	Valenciano	Cuartil
2015	Steamroll	Anticto	✓				2
2015	MechaNika	Mango Protocol	✓				4
2016	The Count Lucanor	Baroque Decay			✓		4
2020	World Soccer Strikers '91	Bipolar Dawn	✓				2
2020	Spelunky 2	BlitWorks	✓				4
2020	Project Senko	DigiPen Europe-Bilbao		✓			Gratuito
2020	Quest 4 Papa: Reloaded	DigiPen Europe-Bilbao		✓			Gratuito
2021	Super Magbot	Astral Pixel	✓				3
2021	Forgotten Journey	Digipen Europe-Bilbao		✓			Gratuito
2021	Summoner's Mess	Elendow	✓				2
2021	Sword of the Necromancer	Grimorio of Games	✓	✓	✓		3
2021	Aragami 2	Lince Works	✓	✓			4
2022	Arclight Beat	DigiPen Europe-Bilbao		✓			Gratuito
2022	Arriyo	DigiPen Europe-Bilbao		✓			Gratuito
2022	Avani	DigiPen Europe-Bilbao	✓	✓	✓		Gratuito
2022	Han'yo	DigiPen Europe-Bilbao	✓	✓			Gratuito
2022	Kogarashi	DigiPen Europe-Bilbao		✓			Gratuito
2022	Shadow Racer	DigiPen Europe-Bilbao		✓			Gratuito
2022	Veggie Menace	DigiPen Europe-Bilbao	✓	✓			Gratuito
2022	Astronite	Dume Games Studio	✓				3
2022	Astronite - Landing on Neplea	Dume Games Studio	✓				Gratuito
2022	cyVeRpunk	EnricPewPew	✓				2
2022	CubeLoop	Factory Trashcension	✓	✓	✓	✓	2
2022	Harvest Days: My Dream Farm	Family Devs	✓				4
2022	TacTac Prologue	Goca Games	✓				1
2022	Running on Magic	Gusarapo Games	✓	✓	✓		2
2022	Endling - Extinction is Forever	Herobeat Studios	✓				4
2022	XanChuchamel	Narubane			✓		1
2022	Show Ball: Tiger Life	Pigeon-G	✓	✓	✓	✓	1
2022	Nekomew's Nightmares	Pikewin	✓				3
2022	Those Who Came: Healing Solarus	ROLLDBOX GAMES	✓				2
2022	Your Computer Might Be At Risk	Tenebris Studio	✓				1
2022	Blind Fate: Edo no Yami	Troglobytes Games	✓				4
2022	Blind Fate: Edo no Yami	Troglobytes Games	✓				4
			24	15	7	2	

Fuente: Elaboración propia.

Si bien es cierto que una amplia mayoría de estos juegos surgen de los trabajos finales de los alumnos de DigiPen Bilbao, como indica la tabla 2, cada vez hay más empresas que los están teniendo en cuenta, incluso en juegos grandes (cuartil de facturación 4). También es el primer año que aparece el valenciano como idioma de publicación, con dos juegos.

Siguiendo la tendencia del año pasado, el catalán sigue dominando como idioma cooficial de publicación (72%), seguido del euskera (45%). Sin embargo, sólo un 8,3% del total de los videojuegos analizados incluyen alguna lengua oficial.

Figura 8
Número de videojuegos publicados en español de España que incluyen lenguas cooficiales



Fuente: Elaboración propia.

Se volvió a revisar la presencia de lenguas cooficiales de Latinoamérica, aunque se encontró en Steam la etiqueta del quechua, no hubo publicaciones en ese idioma en el periodo analizado. No se encontraron tampoco etiquetas para guaraní, náhuatl, navajo, wayú, chamicuro, aimara o paunaka.

3.3 Formato de presencia del español dentro de los videojuegos

Se ha realizado un análisis comparando la presencia de los dos tipos de español respecto al inglés. Se ha analizado su presencia en el interfaz, así como en las voces y en los subtítulos.

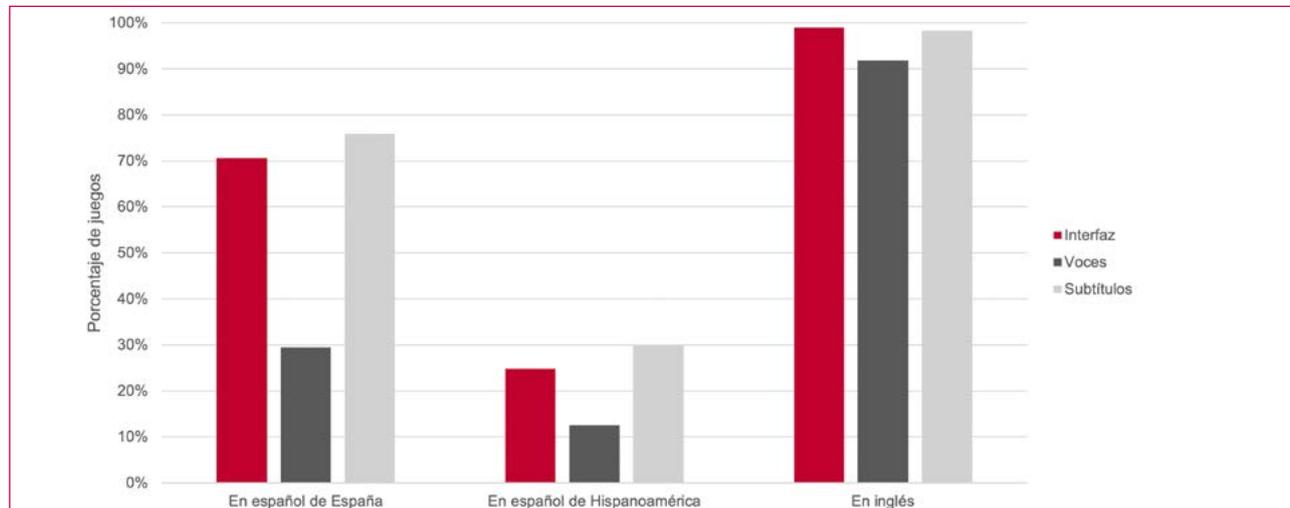
Los datos siguen siendo prácticamente idénticos a los encontrados el año pasado. La gran mayoría de videojuegos tienen todas las características en inglés, seguido del español de España y por último el español de Hispanoamérica, como indica la figura 9.

La economía del español en la industria del videojuego

La importancia de la localización

Figura 9

Número de videojuegos publicados en español de España que incluyen lenguas cooficiales



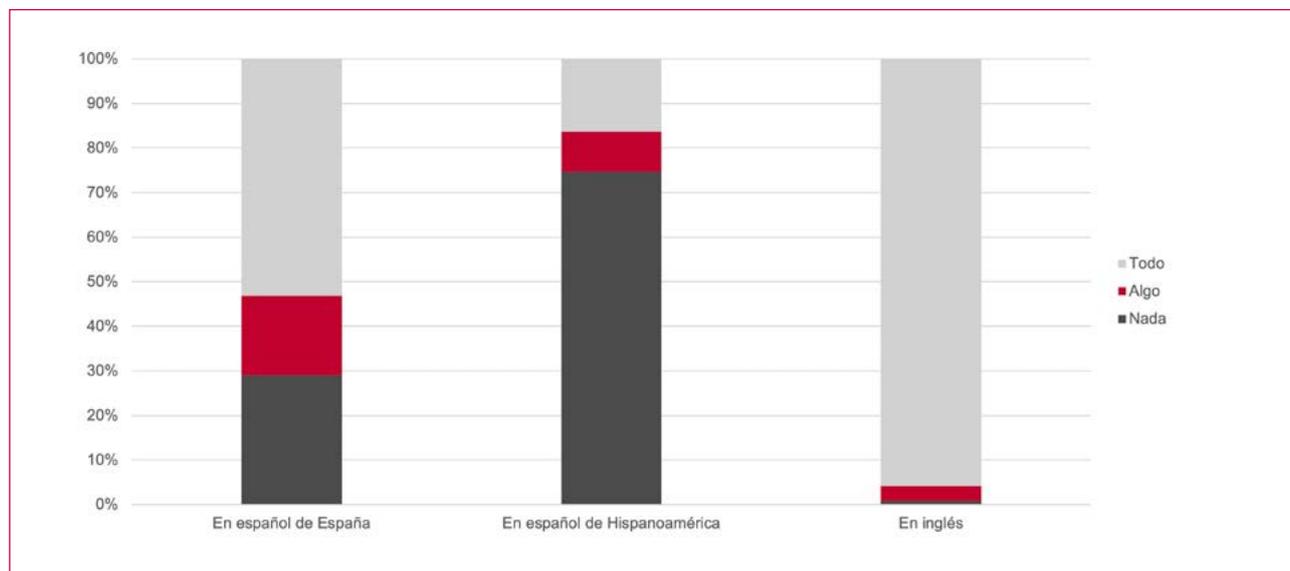
Fuente: Elaboración propia.

También se pudo observar que lo menos común es la localización de las voces, que es una característica de implementación costosa, siendo mucho más común la traducción de los subtítulos, que es una alternativa más barata. Sin embargo, esto es bastante probable que cambie en los próximos años con la aplicación de herramientas IA de generación de voz.

En la figura 10 se puede observar la intensidad de localización, es decir, si están completamente traducidas todas las características posibles que contiene el juego (todo), algunas de sus partes o ninguna.

Figura 10

Intensidad de la presencia de los idiomas dentro del juego, todas las características posibles, algunas o ninguna



Fuente: Elaboración propia.

Los datos obtenidos siguen la línea de lo anteriormente hallado, el inglés sigue siendo el prioritario y el español de Hispanoamérica el menos común.

Respecto a la presencia cruzada del español de Hispanoamérica en desarrollos españoles y vice-versa, los datos indican que hay una mayor sensibilidad hacia la localización por parte de las empresas de Latinoamérica. Incluso, es más habitual en esta región la localización sólo a español de España (25,43%) respecto a sólo hispanoamericano (21,97%).

Tabla 3
Presencia de los tipos de español en el desarrollo de las distintas zonas

	España		Hispanoamérica		Total	
	n	%	n	%	n	%
Ambos	65	16,84%	37	21,39%	102	18,25%
Solo español de España	251	65,03%	44	25,43%	295	52,77%
Solo español de Hispanoamérica		0,00%	38	21,97%	38	6,80%
Ninguno	70	18,13%	54	31,21%	124	22,18%
Total general	386	100,00%	173	100,00%	559	100,00%

Fuente: Elaboración propia.

3.4 Volumen de ventas

El volumen de ventas (número de unidades vendidas por videojuego) se estimó a partir del número de reseñas realizadas dentro de la plataforma Steam siguiendo la propuesta de VGInsights (2021). Para ello se multiplicaba reseñas por 50 para los videojuegos del periodo 2015-2016 y por 30 para el periodo 2020-21-22, como se explicó en el apartado anterior.

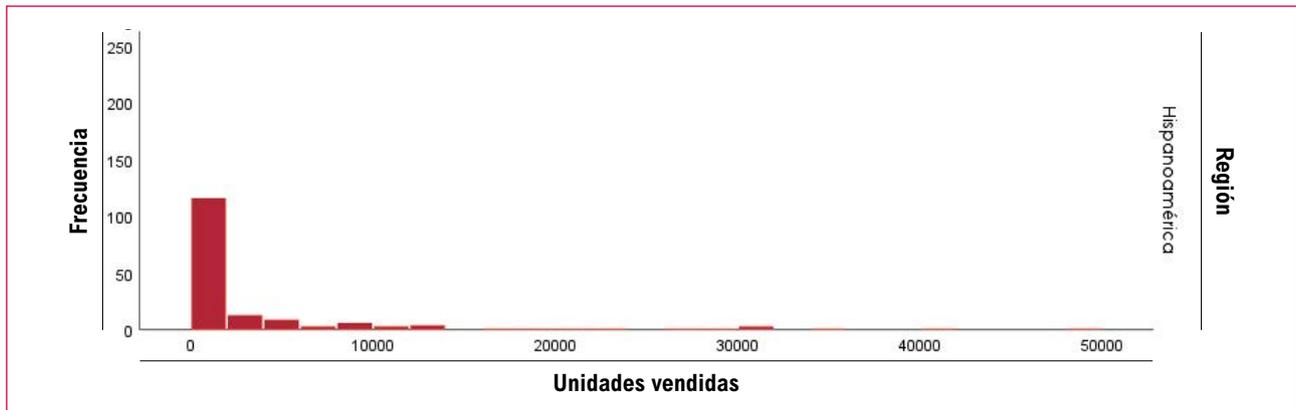
La distribución de volumen de ventas resultante se puede observar en la figura 11 y en la tabla 4, que incluye aquellos productos con más de 50.000 unidades.

Figura 11
Volumen de venta de los videojuegos con ventas inferiores a 50.000 unidades según región



La economía del español en la industria del videojuego

La importancia de la localización



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4

Volumen de ventas de los videojuegos con ventas superiores a 50.000 unidades

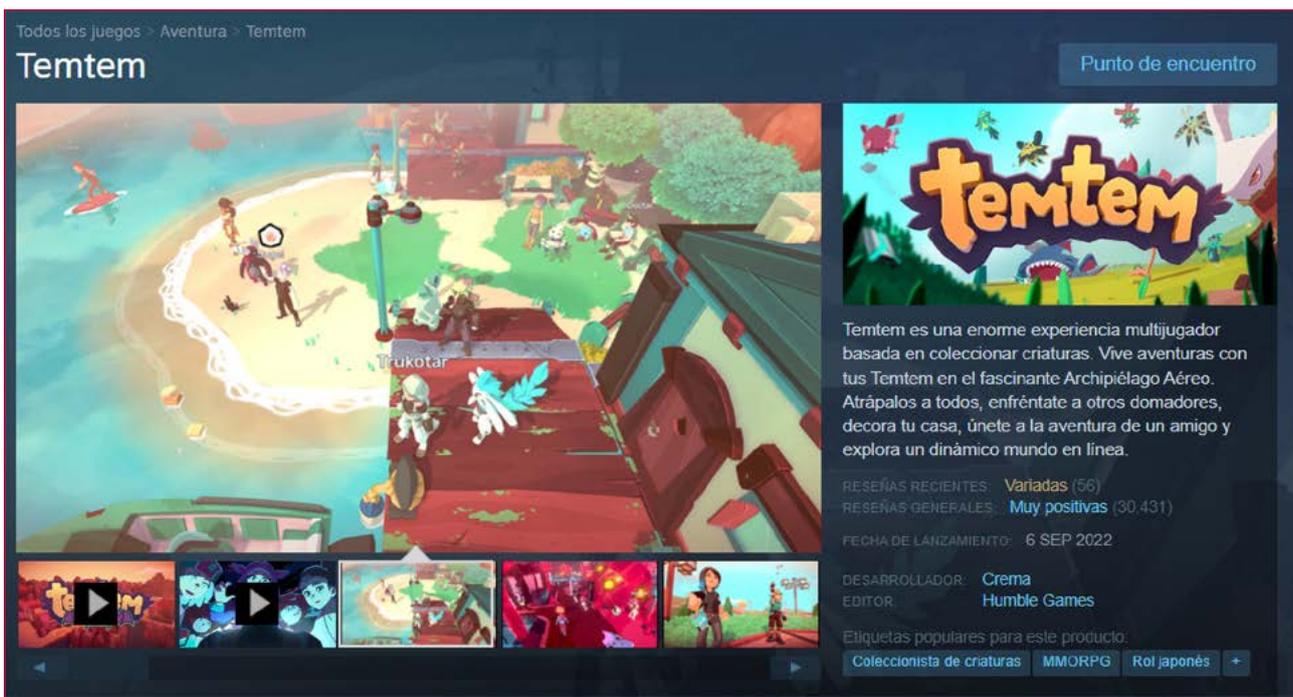
País	Año	Género	Título	Desarrollador	Unidades vendidas	Modelo
México	2015	Simuladores	Kerbal Space Program	Squad	4.771.900	De pago
Venezuela	2016	Aventura	VA-11 Hall-A: Cyberpunk Bartender Action	Sukeban Games	1.421.350	De pago
España	2022	Rol	Temtem	Crema	912.510	De pago
España	2016	Simuladores	Youtubers Life	Uplay Online	682.350	De pago
Perú	2021	Casual	Rhythm Doctor	7th Beat Games	499.890	De pago
España	2020	Acción	Spelunky 2	BlitWorks	479.730	De pago
España	2016	Acción	Aragami	Lince Works	472.000	De pago
España	2015	Simuladores	Planetbase	Madruga Works	410.450	De pago
España	2021	Acción	Everhood	Jordi Roca	281.520	De pago
España	2022	Aventura	The one who pulls out the sword will be crowned	Majoriatio	241.980	Gratuito
España	2021	Rol	Across the Obelisk	Dreamsite Games	225.450	De pago
España	2016	Acción	Of Guards And Thieves	Subvert Games	215.200	Gratuito
España	2015	Aventura	Missing Translation	A Pixel Games	156.300	Gratuito
España	2020	Simuladores	Monster Prom 2: Monster Camp	Beautiful Glitch	131.970	De pago
Costa Rica	2016	Casual	My Name is Mayo	Green Lava Studios	118.600	De pago
Argentina	2020	Simuladores	Per Aspera	Tlön Industries	103.800	De pago
España	2020	Aventura	The Supper	Octavi Navarro	101.220	Gratuito
Chile	2021	Aventura	Tormented Souls	Dual Effect	98.730	De pago
España	2016	Aventura	The Count Lucanor	Baroque Decay	91.650	De pago
España	2016	Aventura	Ghost 1.0	Unepic	90.700	De pago
España	2020	Aventura	Call of the Sea	Out of the Blue Games	83.160	De pago
España	2022	Acción	Nordic Ashes: Survivors of Ragnarok	Noxfall Studios	78.000	De pago
España	2021	Acción	Aragami 2	Lince Works	74.970	De pago
España	2022	Estrategia	Monster Prom 3: Monster Roadtrip	Beautiful Glitch	64.710	De pago
España	2016	Acción	Bot Vice	DYA Games	59.500	De pago
España	2021	Casual	Pureya	Majoriatio	58.860	De pago
España	2015	Aventura	Blues and Bullets	A Crowd of Monsters	55.000	De pago
España	2015	Aventura	The Purring Quest	Valhalla Cats	50.800	De pago
Argentina	2022	Aventura	MADISON	BLOODIOUS GAMES	50.130	De pago

Fuente: Elaboración propia.

La mayor parte de los productos tienen unas ventas estimadas por debajo de las 10.000 unidades, siendo el segmento inferior el más habitual.

Respecto a los productos con mayor volumen, la mayoría son españoles, pero entre los cinco primeros tres de ellos son latinoamericanos, siendo especialmente reseñables los buenos resultados de Kerbal Space Program (Squad, 2015). Como nuevas incorporaciones publicadas en 2022 aparecen en el ranking cinco juegos, teniendo los mejores resultados Temtem (Crema, 2022) con un estreno de casi un millón de ventas.

Figura 12
Página de Steam de Temtem (Crema, 2022)



Fuente: Steam.

La evolución respecto al año pasado es considerable, ya que en 2022 sólo había 20 juegos que superaran la barrera de las 50.000 unidades, sin embargo, en 2023 han sido 30, un aumento del 50%.

Este año se han diferenciado los mercados por medio del idioma en el que se realizaban las reseñas, por lo que se ha podido inferir las unidades compradas por personas cuya lengua vehicular fuera el español de España, el español de Hispanoamérica, el inglés y otros idiomas.

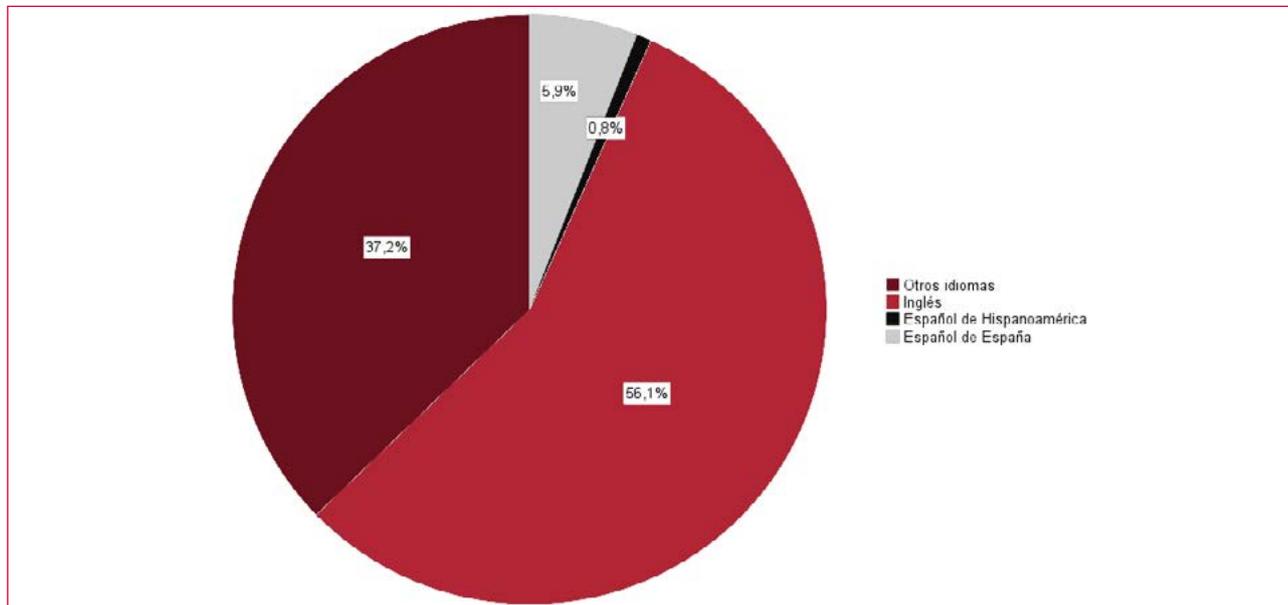
Según el volumen de ventas totales, el español de España supone el 5,9% de las unidades vendidas y el hispanoamericano el 0,8%. El inglés es el predominante con un 56,1%. Es un dato muy interesante la buena penetración de los juegos analizados en otros mercados, llegando a ocupar el 37,2% de las ventas.

La economía del español en la industria del videojuego

La importancia de la localización

Figura 13

Porcentaje de ventas según lenguaje vehicular agregando las ventas de todos los juegos

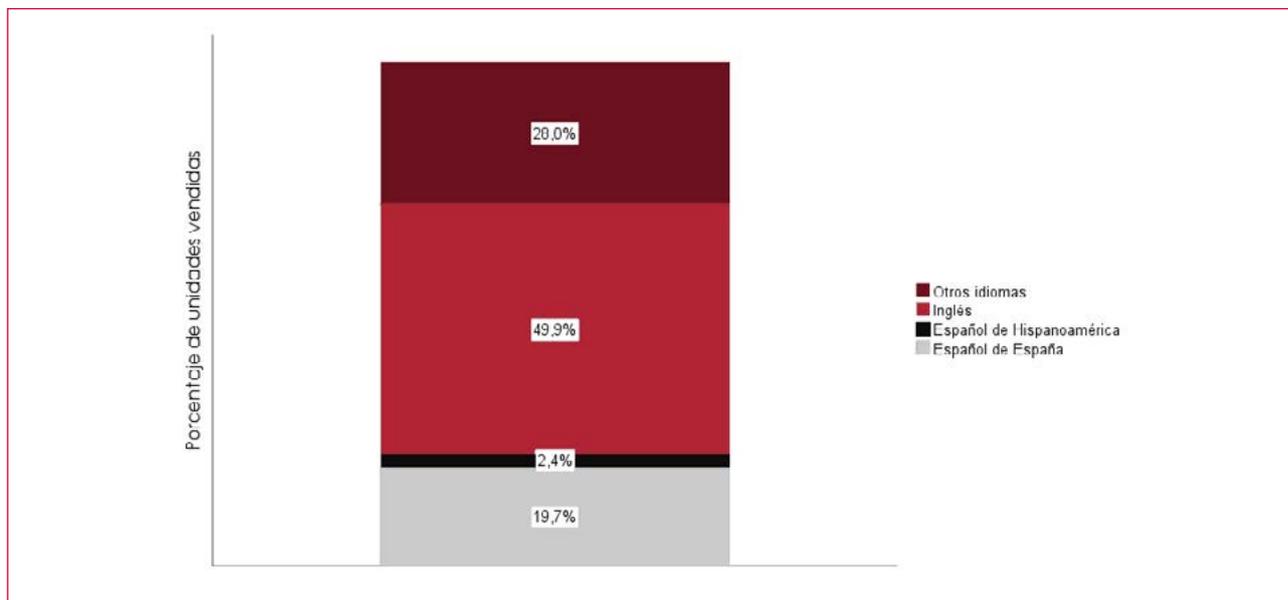


Fuente: Elaboración propia.

Estos datos cambian si en vez de observar las unidades globales vendidas por todos los videojuegos desarrollados, analizamos la distribución media de porcentajes de ventas de cada videojuego. Como se puede observar en la figura 14, la importancia del español aumenta considerablemente hasta el 22,1% (2,4% Hispanoamérica + 19,7% España), lo que quiere decir que, en promedio, los videojuegos analizados realizan aproximadamente una quinta parte de sus ventas al mercado hispanohablante.

Figura 14

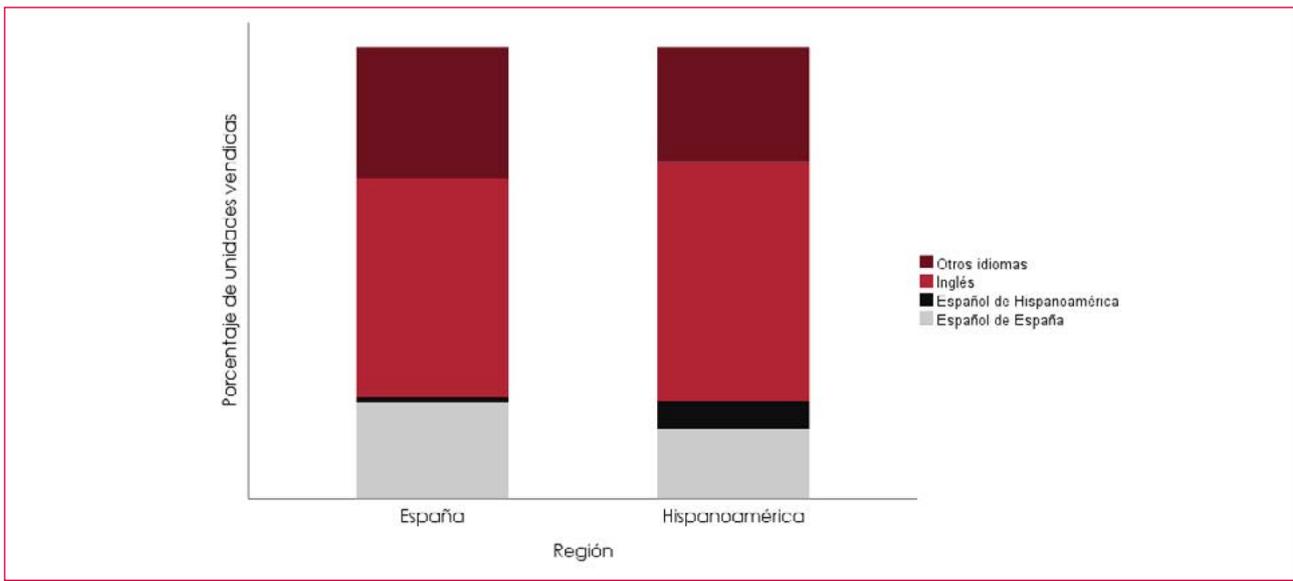
Media de los porcentajes de ventas según lenguaje vehicular observando los videojuegos de forma individual



Fuente: Elaboración propia.

Si se analiza de forma diferencial los videojuegos producidos en España e Hispanoamérica, los porcentajes se mantienen, pero el peso de la zona de español cambia, lo que es un marcador de la importancia del mercado regional.

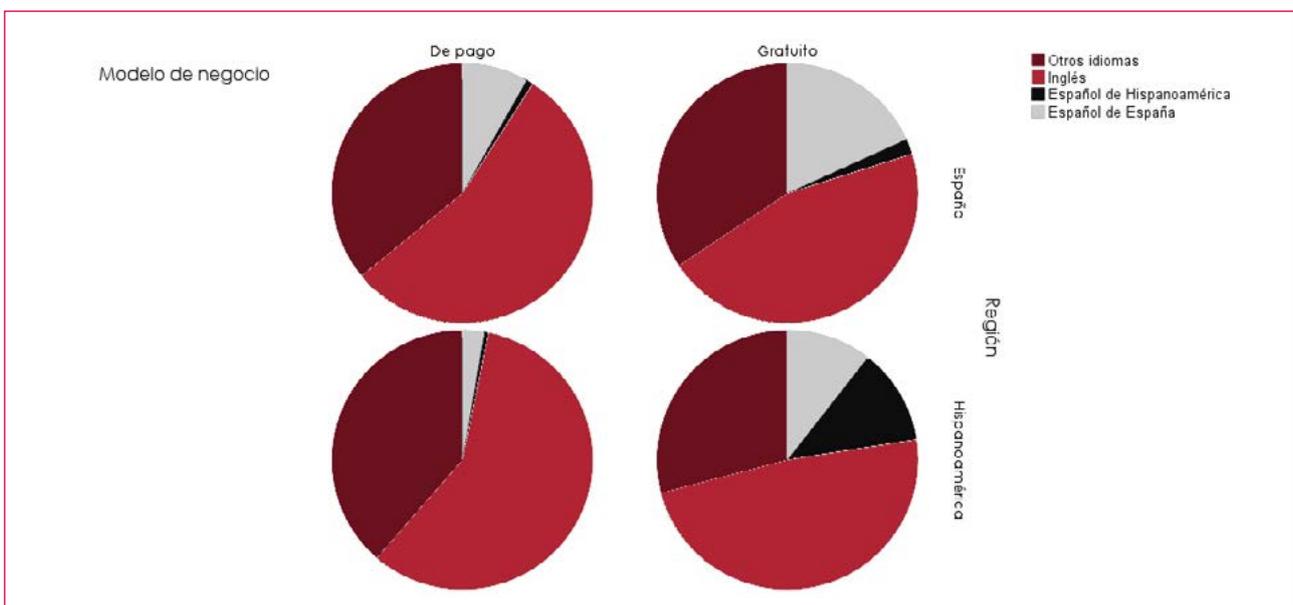
Figura 15
Media de los porcentajes de ventas según lenguaje vehicular en España e Hispanoamérica



Fuente: Elaboración propia.

Este año se ha investigado el funcionamiento del mercado de los videojuegos gratuitos y se ha encontrado que sus resultados son significativamente distintos a los juegos de pago en casi todos los análisis realizados.

Figura 16
Porcentaje de ventas (de pago) o descargas (gratuito) según lenguaje vehicular en España e Hispanoamérica



Fuente: Elaboración propia.

La economía del español en la industria del videojuego

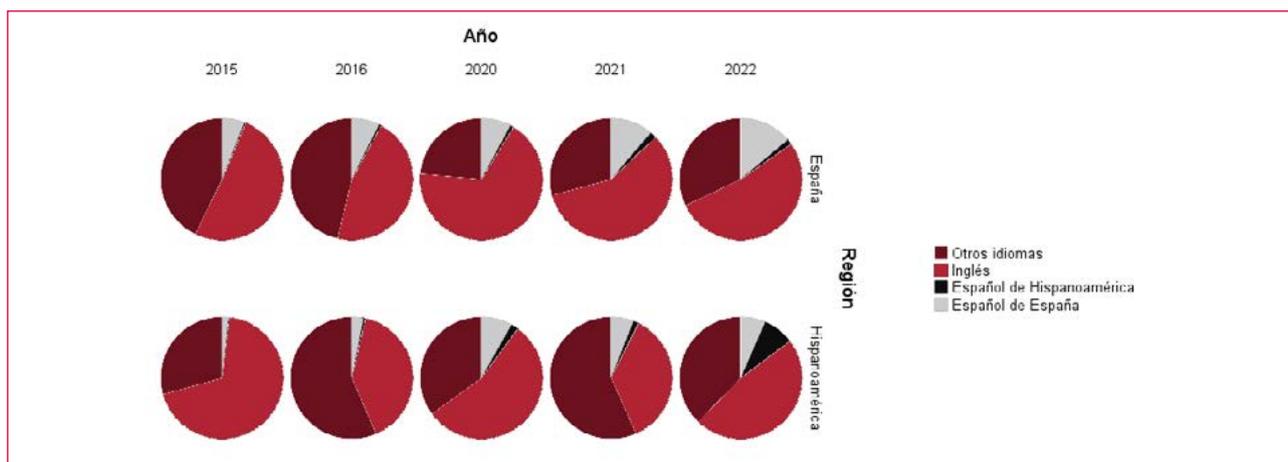
La importancia de la localización

Como se puede ver en la figura 16, la importancia de jugadores en español es sensible a la zona de desarrollo, quedando de nuevo reflejado el mercado regional. En los juegos gratuitos los que el porcentaje de descargas del mercado hispanohablante bordea el 25%.

También se ha observado una cuota de mercado en español cada vez mayor según el año de publicación del juego, como indica la figura 17.

Figura 17

Porcentaje de ventas según lenguaje vehicular en España e Hispanoamérica en los años analizados

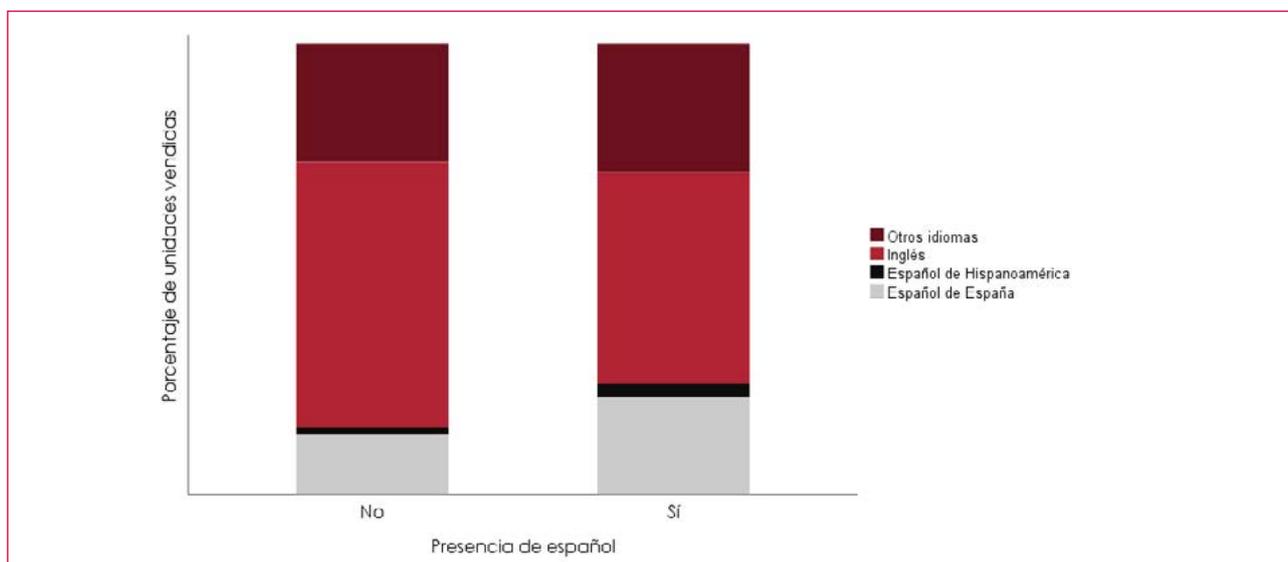


Fuente: Elaboración propia.

En relación al impacto del idioma en la distribución del mercado, se produce un aumento significativo del porcentaje de compradores hispanohablantes en los videojuegos que incluyen el idioma español. Concretamente, los juegos con español venden una media de un 24% de unidades al mercado hispanohablante, los que no incluyen español este porcentaje baja al 14%.

Figura 18

Media de los porcentajes de ventas según lenguaje vehicular si está presente el español dentro del videojuego



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5
Tabla de significación estadística de la anterior figura

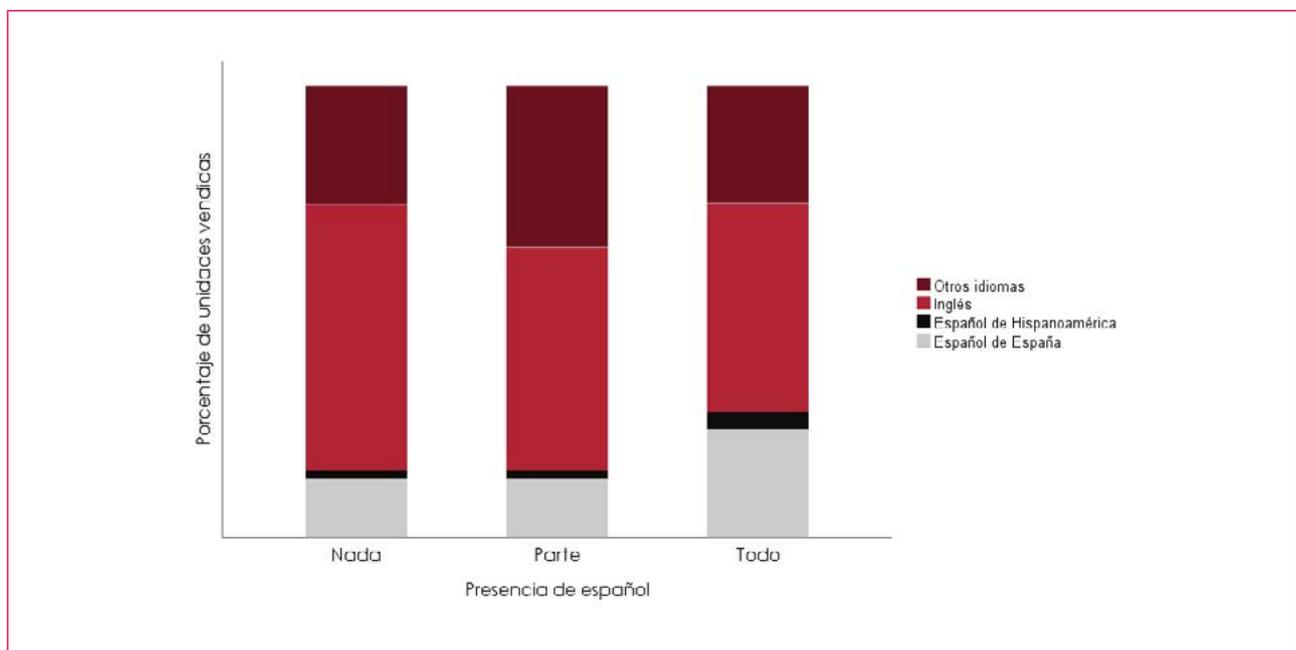
Presencia de español	n	Porcentaje de unidades vendidas a usuarios en español		Contraste de hipótesis de igualdad de medias ¹	Tamaño del efecto ²
		Media	Desviación típica		
No	119	14,4%	19,9%	t(240.8)=-4.457, p<0.001	d=0,402
Sí	420	24,2%	25,7%		

¹ Prueba t de Welch (1947); ² d de Cohen (1992).

Fuente: Elaboración propia.

Estos efectos se hacen más evidentes cuando se observan según la intensidad de la presencia del español. Como se comentó en anteriores apartados, los videojuegos podían tener diversas partes en las que estaban presentes los idiomas, como el interfaz, las voces o los subtítulos. Cuando se localizan todas las partes presentes al español, el porcentaje del mercado hispanohablante aumenta de forma significativa, mientras que si sólo se localiza una parte, el impacto es casi nulo.

Figura 19
Media de los porcentajes de ventas según lenguaje vehicular según la intensidad de presencia del español dentro del videojuego



Fuente: Elaboración propia.

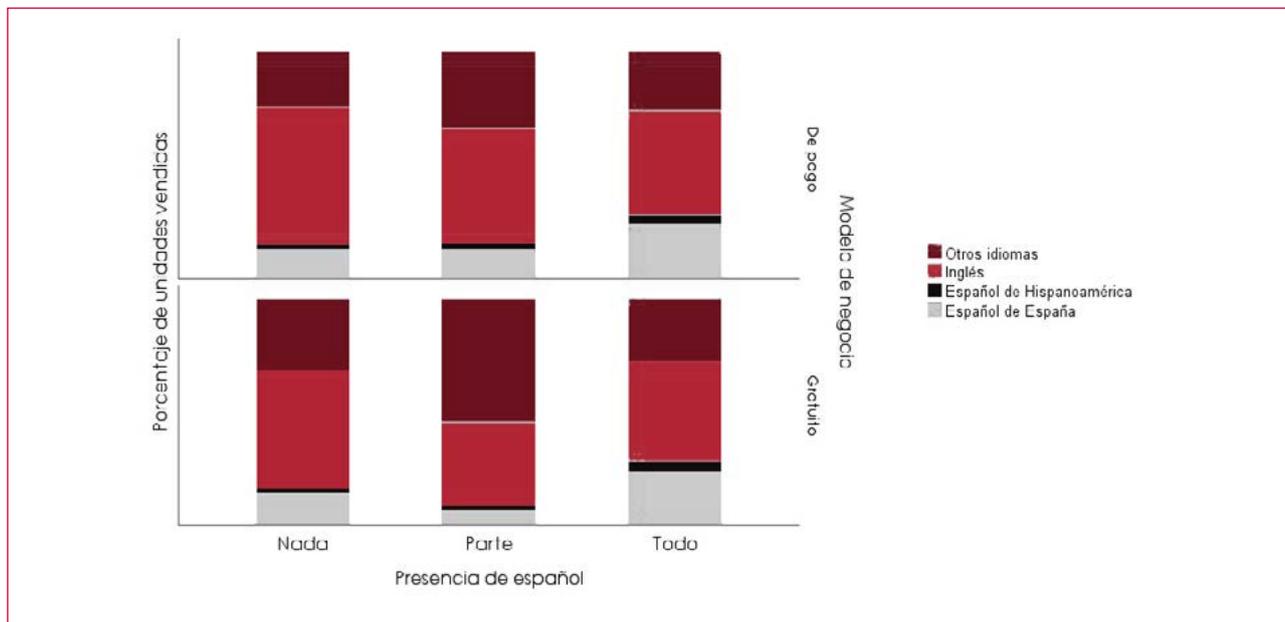
La economía del español en la industria del videojuego

La importancia de la localización

Si se cruza con modelo de negocio, este patrón se mantiene tanto para los videojuegos gratuitos como para los de pago.

Figura 20

Media de los porcentajes de ventas según lenguaje vehicular, intensidad de presencia del español y modelo de negocio



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 6

Tabla de significación estadísticas de la anterior figura

		Porcentaje de unidades vendidas a usuarios en español				
Presencia español	n	Media	Desviación típica	Contraste de hipótesis de igualdad de medias ¹	Tamaño del efecto ²	Comparaciones múltiples ³
De pago	Nada	91	14,0%	21,6%	F (2, 338.7)=21.187, p<0.001	ω ² =0.057
	Parte	96	15,1%	14,6%		
	Todo	274	27,4%	28,6%		
Nada vs Parte: p=0.905						
Nada vs Todo: p<0.001						
Parte vs Todo: p<0.001						
Gratuito	Nada	28	15,7%	13,0%	F (2, 66.8)=10.127, p<0.001	ω ² =0.132
	Parte	10	8,6%	10,5%		
	Todo	40	28,0%	21,2%		
Nada vs Parte: p=0.213						
Nada vs Todo: p=0.012						
Parte vs Todo: p<0.001						

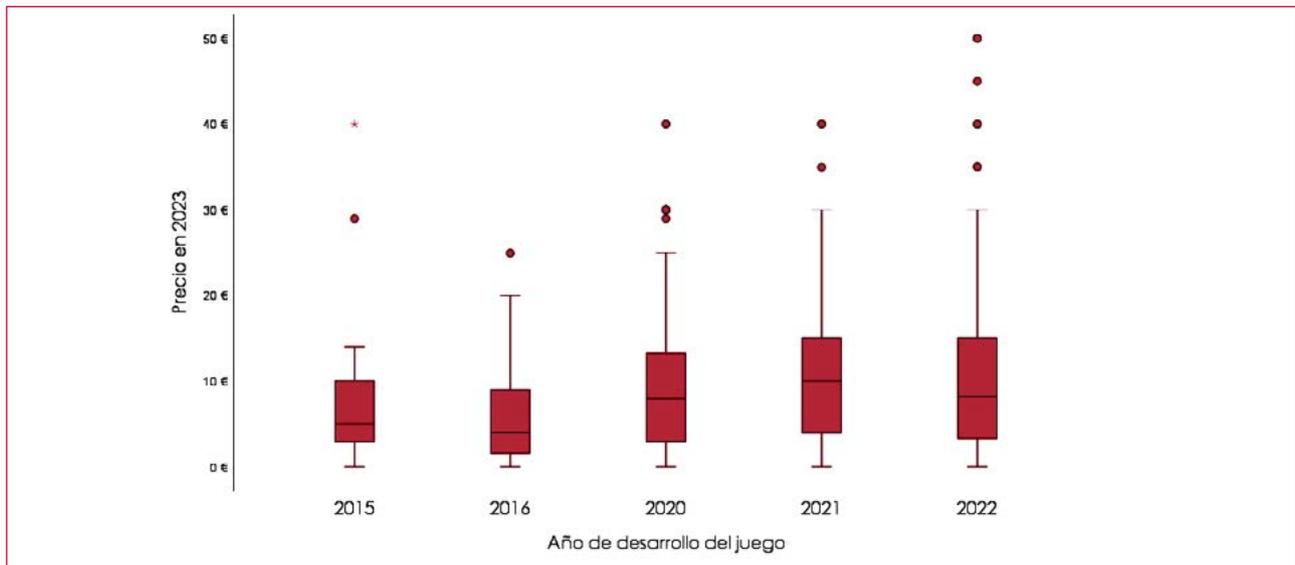
¹ Prueba F de Brown-Forsythe (1974); ² Omega cuadrado (Hays, 1963); ³ Contrastes post-hoc de Games-Howell (1976)

Fuente: Elaboración propia.

3.5 Precio y volumen de facturación

Analizando la distribución del precio de los juegos analizados se percibe unos valores más elevados cuando los videojuegos son lanzados y cómo bajan de forma gradual, sobre todo tras el segundo año.

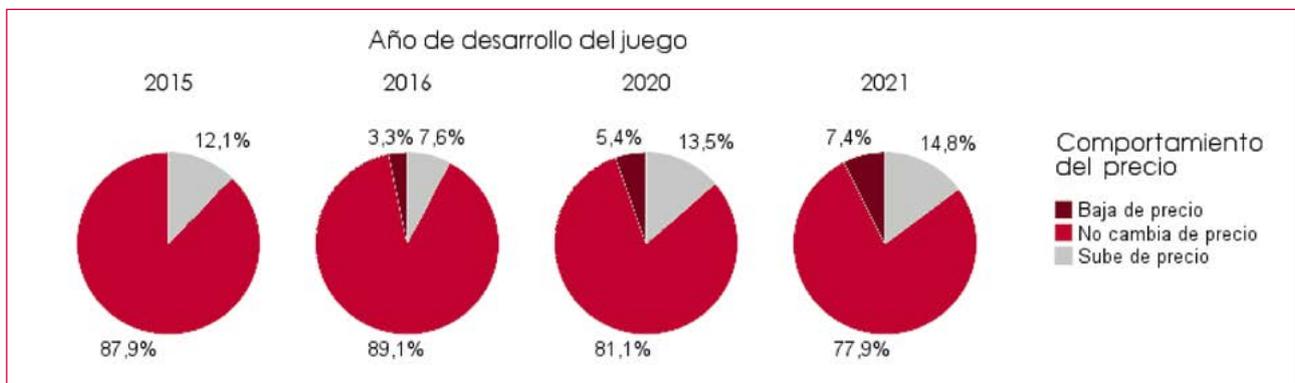
Figura 21
Distribución de precio por año de lanzamiento



Fuente: Elaboración propia.

Para confirmar dicha intuición se analizó la variación del precio de cada juego desde el registrado en 2022 hasta el obtenido en 2023.

Figura 22
Cambio de precio del mismo juego de 2022 a 2023



Fuente: Elaboración propia.

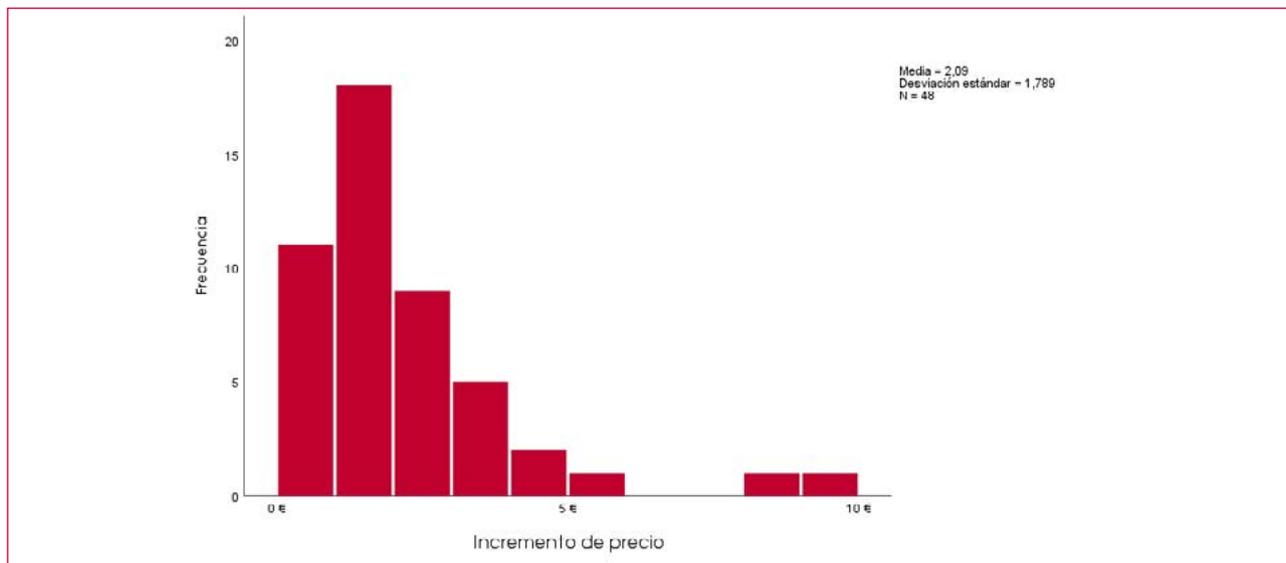
Como se observa en la figura 22, la mayor parte de los juegos han mantenido el mismo precio, pero en el caso de variación ha sido principalmente al alza. Es decir, en 2023 se ha producido un mantenimiento o subida respecto a 2022, cuando la sensación habitual dentro del sector es que el precio de los videojuegos baja de forma constante.

La economía del español en la industria del videojuego

La importancia de la localización

El incremento ha sido en la mayor parte de casos de 1€ a 3€, con una media de 2,09€, pero algunos productos han aumentado casi 10€, como se muestra en la figura 23.

Figura 23
Cambio de precio del mismo juego de 2022 a 2023

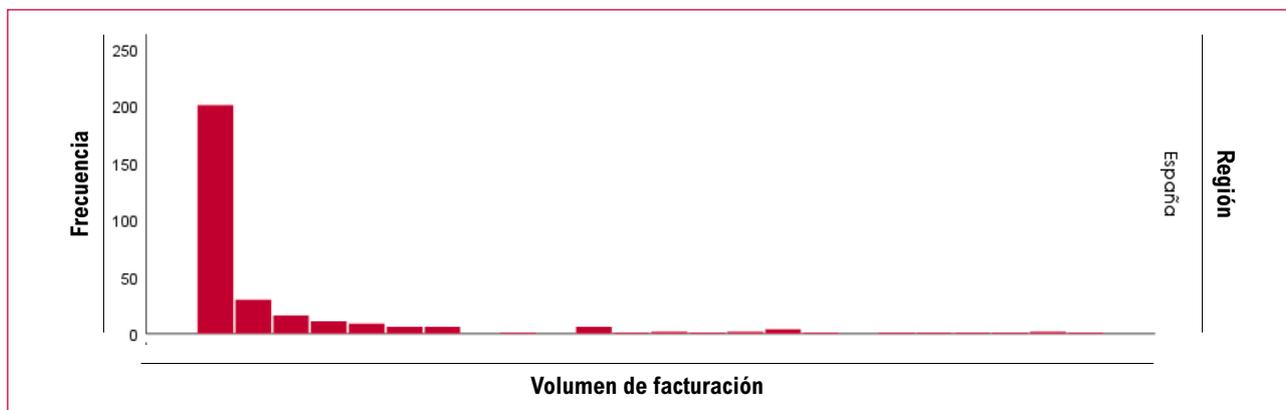


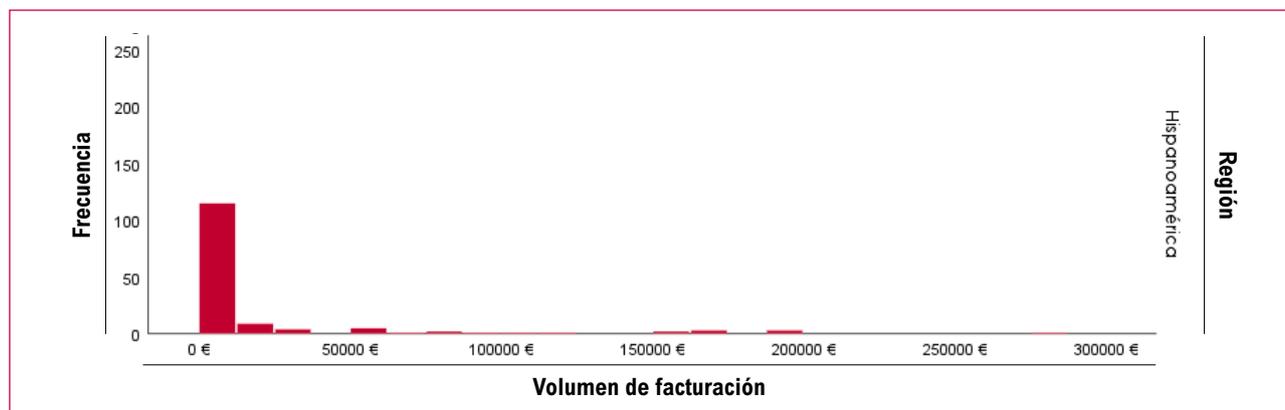
Fuente: Elaboración propia.

Estos datos serían necesario analizarlos en más profundidad en los próximos años y ver si son una tendencia o es efecto de la actual situación de inflación que está sufriendo la economía.

Siguiendo con los análisis, el volumen de facturación era un cálculo que partía del volumen de ventas, analizado en el anterior apartado, multiplicado por el precio y un corrector de periodos de ofertas del 50% (Carless, 2020). La distribución de facturación se puede observar en la figura 24, y en la tabla 7 se muestran aquellos videojuegos que sobrepasan los 300 000€.

Figura 24
Volumen de facturación inferior a 300.000 euros según región





Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7
Volumen de facturación superior a 300.000 euros según región

País	Año	Género	Título	Desarrollador	Volumen de facturación
México	2015	Simuladores	Kerbal Space Program	Squad	95.414.141 €
España	2022	Rol	Temtem	Crema	20.526.912 €
Venezuela	2016	Aventura	VA-11 Hall-A: Cyberpunk Bartender Action	Sukeban Games	10.653.018 €
España	2016	Simuladores	Youtubers Life	Uplay Online	8.512.316 €
España	2016	Acción	Aragami	Lince Works	4.717.640 €
España	2020	Acción	Spelunky 2	BlitWorks	4.027.333 €
Perú	2021	Casual	Rhythm Doctor	7th Beat Games	3.946.632 €
España	2015	Simuladores	Planetbase	Madrugada Works	2.563.260 €
España	2021	Rol	Across the Obelisk	Dreamsite Games	2.253.373 €
Argentina	2020	Simuladores	Per Aspera	Tlön Industries	1.556.481 €
España	2021	Acción	Everhood	Jordi Roca	1.406.192 €
España	2021	Acción	Aragami 2	Lince Works	1.310.101 €
Chile	2021	Aventura	Tormented Souls	Dual Effect	986.806 €
Argentina	2022	Aventura	MADISON	BIODIOUS GAMES	877.024 €
España	2020	Aventura	Call of the Sea	Out of the Blue Games	831.184 €
España	2020	Simuladores	Monster Prom 2: Monster Camp	Beautiful Glitch	791.160 €
España	2021	Simuladores	Youtubers Life 2	Uplay Online	717.061 €
España	2020	Estrategia	Ancient Cities	Uncasual Games	660.435 €
España	2016	Aventura	Ghost 1.0	Unepic	589.097 €
España	2022	Acción	Souldiers	Retro Forge	495.952 €
España	2016	Aventura	The Count Lucanor	Baroque Decay	457.792 €
España	2021	Simuladores	Nimby Rails	Weird and Why	395.753 €
España	2022	Estrategia	Monster Prom 3: Monster Roadtrip	Beautiful Glitch	387.936 €
Chile	2016	Aventura	The Deadly Tower of Monsters	ACE Team	366.131 €
España	2021	Aventura	UnMetal	Unepic	355.516 €
España	2022	Aventura	Endling - Extinction is Forever	Herobeat Studios	349.983 €
España	2021	Acción	Ziggurat 2	Milkstone Studios	349.971 €
Argentina	2021	Aventura	Blue Fire	Robi Studios	339.242 €
Chile	2020	Acción	Rock of Ages 3: Make & Break	ACE Team	315.345 €

Fuente: Elaboración propia.

La economía del español en la industria del videojuego

La importancia de la localización

Como se obtuvo también en el anterior informe, la mayor parte de los juegos se encontraban en la parte inferior de la distribución, existiendo una fuerte diferencia respecto a los resultados económicos de los más vendidos.

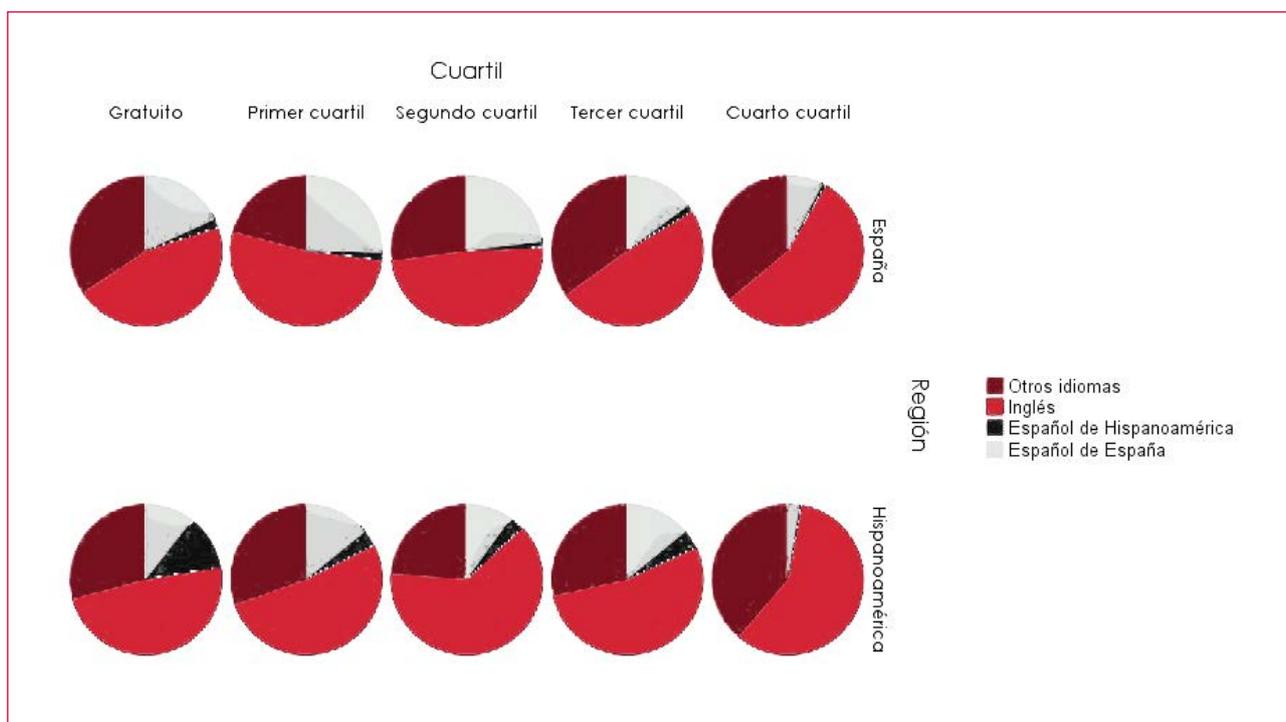
De nuevo hay preponderancia de los juegos españoles excepto en el más vendido, que sigue siendo mexicano. Respecto a los juegos publicados en 2022, entran en la lista cinco nuevos títulos, siendo Temtem (Crema, 2022) el que llega a segunda posición en sus primeros meses en el mercado, con una facturación estimada de más de 20 millones de euros. En el informe del año anterior había 21 juegos con más de 300.000€ de facturación, aumentando este año hasta los 28.

Las fuertes diferencias sobre el resultado económico dieron pie a probar a analizar los resultados dividiéndolos por cuartiles, como se explicó anteriormente, con el fin de poder ver si los más vendidos tenían características diferenciales. Estos análisis han sido muy fértiles y han llevado a conclusiones inesperadas para la lógica habitual del mercado de videojuegos en su relación con la localización de productos.

Si se observa la distribución de los cuartiles y el impacto del mercado en español, se percibe que su importancia es alta excepto en el cuarto cuartil, los juegos que podríamos denominar AAA.

Figura 25

Porcentaje de mercado según el idioma vehicular respecto a la región



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8
Porcentaje de mercado según el idioma vehicular respecto a la región y el cuartil de la facturación

Diferencias entre cuartiles en el porcentaje de unidades vendidas en español						
		Gratuitos	Primer cuartil	Segundo cuartil	Tercer cuartil	Cuarto cuartil
Otros idiomas	<i>n</i>	307320	2590	16130	93300	1928630
	<i>%</i>	34,4%	20,9%	27,2%	34,9%	36,2%
	<i>z_r</i>	-28,8	-34,5	-44	-9,3	44,5
<i>Contraste de hipótesis de igualdad de distribuciones¹</i> $\chi^2(8)=140192.562, p<0.001$						
España	<i>n</i>	406480	6440	28790	130250	2954040
	<i>%</i>	45,5%	52,0%	48,5%	48,7%	55,4%
	<i>z_r</i>	-167,2	-3,9	-25,7	-52,4	180
<i>Tamaño del efecto²</i> V=0.103						
Español	<i>n</i>	179540	3360	14480	43640	451050
	<i>%</i>	20,1%	27,1%	24,4%	16,3%	8,5%
	<i>z_r</i>	316,5	60,2	110,3	99,6	-361,7
<i>Comparaciones múltiples³</i> Todos los pares significativos (p<0.050)						
Otros idiomas	<i>n</i>	24830	2540	9650	20310	2909860
	<i>%</i>	29,1%	30,4%	23,7%	28,5%	38,8%
	<i>z_r</i>	-56,9	-15,3	-61,4	-55,3	100,5
<i>Contraste de hipótesis de igualdad de distribuciones¹</i> $\chi^2(8)=164344.128, p<0.001$						
Hispanoamérica	<i>n</i>	41340	4350	25670	38050	4363490
	<i>%</i>	48,4%	52,0%	63,1%	53,4%	58,2%
	<i>z_r</i>	-57,4	-11,2	20,8	-25,5	45,3
<i>Tamaño del efecto²</i> V=0.103						
Español	<i>n</i>	19190	1470	5330	12920	224280
	<i>%</i>	22,50%	17,60%	13,10%	18,10%	3,00%
	<i>z_r</i>	308,3	71,3	107,9	217,2	-392,3
<i>Comparaciones múltiples³</i> Todos los pares significativos (p<0.05) salvo primer cuartil vs. tercer cuartil (p>0.05).						

La tabla muestra el número de unidades vendidas (n), el porcentaje de columna (%) y los residuos tipificados corregidos (z_r; Haberman, 1973).
¹ Prueba de homogeneidad χ^2 de Pearson (1900, 1911); ² V de Cramèr (1946); ³ Comparaciones por pares de las proporciones de columna (con corrección de Bonferroni) para el idioma español, que señalan si existen diferencias significativas en el porcentaje de ventas en español entre todos los distintos posibles pares de cuartiles.

Fuente: Elaboración propia.

Al analizar en la tabla 8, los residuos tipificados corregidos (*z_r*) permiten observar cuánto se alejan los resultados observados de los que se esperarían en caso de que los videojuegos de los distintos cuartiles tuvieran un funcionamiento similar. Los valores positivos son aquellos que tienen más ventas de las que deberían tener, mientras los negativos son un marcador de que se están realizando menos ventas de las esperadas.

El análisis de *z_r* indica que tanto para los videojuegos españoles como hispanoamericanos, el impacto de las ventas a personas hispanohablantes es superior al esperado en todos los cuartiles menos en el cuarto, que son los videojuegos con mayor facturación. Estos datos de nuevo remar-

La economía del español en la industria del videojuego

La importancia de la localización

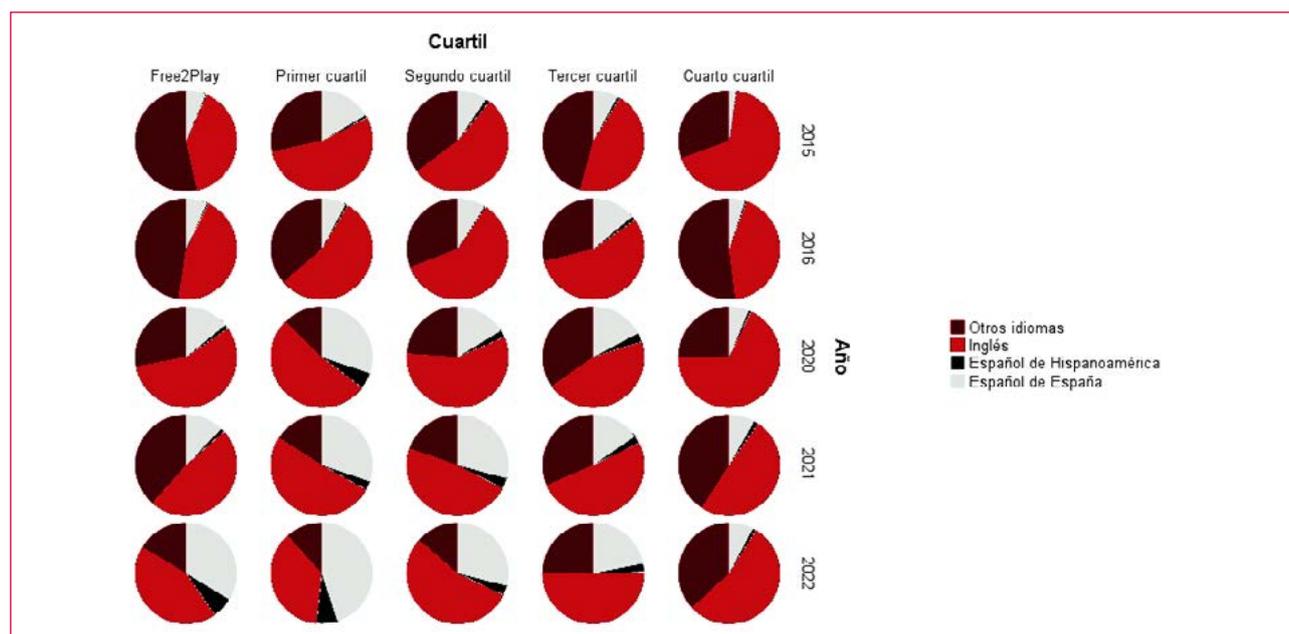
can la importancia del mercado hispanohablante sobre el externo en los primeros cuartiles (75% de los juegos de pago) además de los gratuitos.

Como en otros análisis, el cuartil 4 sigue teniendo un comportamiento diferente, siendo el mercado hispanohablante inferior al esperado, sólo el 8.5% en el caso de los juegos españoles y de 3% en el caso de hispanoamericanos. Aunque puede parecer un número bajo, según el Libro Blanco (DEV, 2023) el mercado combinado del España y Latinoamérica (descontando Brasil) sería de 8.100 millones de dólares sobre el total de 184.400 millones de dólares del global. Según estos este análisis, la facturación esperada por los países hispanohablantes debería ser del 4,4%, por lo que el 8,5% obtenido en el cuartil 4 sigue siendo una cifra muy superior a la que le corresponde como tamaño de mercado global.

Si se observa la distribución por cuartiles respecto al año de publicación del juego, el impacto del mercado hispanohablante está creciendo de forma consistente, de nuevo siendo especialmente importante en los cuartiles inferiores, en los que está incluso llegando a ser el mayoritario.

Figura 26

Porcentaje de mercado según el idioma vehicular respecto al año de publicación y el cuartil de facturación



Fuente: Elaboración propia.

El cruce de estos datos indica que cuanto más pequeña es la expectativa de mercado de un videojuego, mayor es la importancia de la localización en español para sus ventas. En relación con la fecha de publicación, el aumento del peso del español podría explicarse por dos circunstancias, la primera es que la población regional cada vez está más interesada por sus juegos, la segunda es que en los primeros años lo regional es fundamental, no obstante sería importante hacer más estudios al respecto.

El tener datos recogidos durante dos años seguidos ha permitido hacer un análisis de la variación interanual en las unidades vendidas de los juegos. Como se puede observar en la tabla 9, se produce un crecimiento de las ventas en la mayor parte de los cuartiles y años, aumentando de forma consistente en todos los juegos del cuartil 4, los de mayor facturación.

Tabla 9
Cambio en el número de unidades vendidas desde el análisis del año anterior hasta el actual

Año de desarrollo del juego			n	%	Diferencia de unidades vendidas (mediana)	Tasa de variación de unidades vendidas (mediana)
2015	Gratuitos	Incrementa	2	100,0%	1975	+8,6%
	Primer cuartil	Mantiene	5	62,5%	0	0,0%
		Incrementa	3	37,5%	200	+16,7%
	Segundo cuartil	Desciende	1	12,5%	-50	-2,9%
		Mantiene	1	12,5%	0	0,0%
		Incrementa	6	75,0%	150	+7,3%
		Tercer cuartil	Mantiene	1	12,5%	0
	Cuarto cuartil	Incrementa	7	87,5%	700	+5,7%
		Incrementa	7	100,0%	3950	+8,5%
	2016	Gratuitos	Desciende	1	16,7%	-50
Primer cuartil		Incrementa	5	83,3%	900	+8,8%
		Incrementa	9	42,9%	50	+33,3%
Segundo cuartil		Mantiene	9	40,9%	0	0,0%
		Incrementa	13	59,1%	100	+9,1%
		Tercer cuartil	Desciende	1	4,5%	-100
Cuarto cuartil		Mantiene	5	22,7%	0	0,0%
		Incrementa	16	72,7%	125	+7,3%
		Incrementa	21	100,0%	2000	+6,4%
2020		Gratuitos	Incrementa	19	100,0%	360
	Primer cuartil	Mantiene	12	52,2%	0	0,0%
		Incrementa	11	47,8%	30	+50,0%
	Segundo cuartil	Mantiene	8	34,8%	0	0,0%
		Incrementa	15	65,2%	30	+14,3%
	Tercer cuartil	Mantiene	1	4,3%	0	0,0%
		Incrementa	22	95,7%	240	+17,1%
	Cuarto cuartil	Incrementa	23	100,0%	1020	+17,5%
2021	Gratuitos	Desciende	1	4,3%	-1290	-53,8%
	Primer cuartil	Mantiene	1	4,3%	0	0,0%
		Incrementa	21	91,3%	120	+16,3%
		Desciende	1	3,2%	-30	-16,7%
	Segundo cuartil	Mantiene	17	54,8%	0	0,0%
		Incrementa	13	41,9%	30	+33,3%
		Desciende	1	3,1%	-30	-8,3%
		Mantiene	5	15,6%	0	0,0%
	Tercer cuartil	Incrementa	26	81,3%	90	+20,0%
		Incrementa	32	100,0%	645	+25,6%
Cuarto cuartil	Incrementa	31	100,0%	3720	+24,3%	

Fuente: Elaboración propia.

Estos datos parecen indicar que la vida útil de los juegos en Steam es bastante elevada, sobre todo para los de cuartiles más altos. Cuanto mayores ventas tiene un juego, más fácilmente continuará creciendo en los siguientes años, esto puede ser efecto de las acciones de Steam de remarcar los juegos más vendidos, entre otras posibles explicaciones.

La economía del español en la industria del videojuego

La importancia de la localización

Los únicos juegos que no crecen de media en todos los años son los del cuartil 1, es decir los que menos facturan. Estos datos parecen indicar que sólo crecen de forma sostenida durante los primeros años luego estancándose.

Los datos que indican la disminución de unidades en algunos juegos puede venir dada por la baja de usuarios o las posibles devoluciones, también puede tener que ver con acciones de la propia plataforma, pero de nuevo sería interesante continuar profundizando en próximos informes en estas diferencias para poder encontrar la respuesta.

3.6 ¿Cuántas unidades vendidas aporta la localización en español?

Con el fin de poder resumir todos los datos obtenidos e integrar en una conclusión global, se optó por realizar una serie de modelos de regresión lineal (Pardo y Ruiz, 2012) que permiten el control simultáneo de distintas variables, lo que ayuda a observar cuál es el efecto de un factor controlando el valor del resto.

Este tipo de análisis hace posible mostrar el impacto de la localización al español de los videojuegos, estimando la variación de ventas manteniendo el resto de características estables. Es decir, por medio de este instrumento estadístico se puede inferir cuántas unidades de más se venderían el mismo juego según el tipo de integración del idioma.

Primero se creó un modelo con todos los videojuegos para observar el impacto en unidades vendidas según si el juego se había localizado en parte o totalmente en español, variable que resultó relevante en los análisis previos.

Como se puede observar en la tabla 10, si un videojuego es localizado parcialmente en español, venderá en promedio 434 unidades más que si no tuviera español, mientras que si se hace de forma total, las ventas aumentan en un promedio de 1236 unidades, casi el triple (x3), siendo además este cambio estadísticamente significativo ($p=0,061$)

Tabla 10

Modelo de regresión lineal sobre la intensidad de la aplicación del español

	B	Error típico	β	t	p
(Constante)	65,256	738,856		0,088	0,930
Año de desarrollo	23,844	112,591	0,007	0,212	0,832
Precio	10,344	30,036	0,012	0,344	0,731
Unidades vendidas a usuarios en inglés	0,010	0,004	0,185	2,386	,017
Unidades vendidas a usuarios en otros idiomas	0,050	0,008	0,468	6,006	<0,001
Parte del juego en español	433,855	836,642	0,022	0,519	0,604
Todo el juego en español	1236,370	658,984	0,077	1,876	0,061

Modelo de regresión lineal múltiple con las unidades vendidas a usuarios en español como variable dependiente; $R^2=0,420$; $F(6, 552)=66.528$, $p<0.001$.

Fuente: Elaboración propia.

Si separamos los datos de los juegos gratuitos y de pago, los gratuitos, el estar parcialmente localizado aumenta 1430 el número de descargas, mientras que para los totalmente localizados este incremento sube a 2642, siendo este último valor de nuevo estadísticamente significativo ($p=0,028$). Respecto a los de pago parcialmente localizados suben sólo 251 unidades con respecto a los no localizados, mientras que los totalmente localizados crecen en 916 ventas, más del triple ($\times 3$), como podemos ver en la tabla 11:

Tabla 11
Modelo de regresión lineal sobre la intensidad de la aplicación del español y el modelo de negocio

	B	Error típico	β	t	p
Gratuito					
(Constante)	-2250,212	2152,667		-1,045	0,299
Año de desarrollo	109,892	333,420	0,015	0,330	0,743
Precio	-	-	-	-	-
Unidades vendidas a usuarios en inglés	1,048	0,050	1,509	20,800	<0,001
Unidades vendidas a usuarios en otros idiomas	-0,791	0,065	-0,959	-12,219	<0,001
Parte del juego en español	1430,764	1809,957	0,037	0,790	0,432
Todo el juego en español	2642,834	1177,288	0,103	2,245	0,028
De pago					
(Constante)	90,226	530,489		0,170	0,865
Año de desarrollo	-85,709	81,852	-0,031	-1,047	0,296
Precio	56,240	22,810	0,076	2,466	0,014
Unidades vendidas a usuarios en inglés	0,007	0,003	0,150	2,269	0,024
Unidades vendidas a usuarios en otros idiomas	0,054	0,006	0,637	9,596	<0,001
Parte del juego en español	250,890	616,117	0,015	0,407	0,684
Todo el juego en español	916,491	497,489	0,066	1,842	0,066

Modelos de regresión lineal múltiple con las unidades vendidas a usuarios en español como variable dependiente. **Modelo para videojuegos gratuitos:** $R^2=0,873$; $F(5, 72)=98,782$, $p<0,001$. **Modelo para videojuegos de pago:** $R^2=0,642$; $F(6, 474)=141,394$, $p<0,001$.

Fuente: Elaboración propia.

El siguiente modelo realizado integraba la división por cuartiles, es decir, separamos los juegos de pago según su rendimiento de mercado. Los resultados de la tabla 12 indican que en el primer cuartil hay una mejora de 5 unidades vendidas si es parcialmente localizado y de 36 unidades si es totalmente ($\times 7$). En el segundo cuartil de 32 en parcial y 127 en total ($\times 4$). En el cuarto cuartil de 582 parcial y 3971 total ($\times 7$), aunque es estadísticamente no significativo ($p=0,232$). Un dato curioso es el tercer cuartil la localización parcial aumenta 322 y la total 354, muy poca diferencia, pero estadísticamente significativa en ambos casos (sig. 0,032 y 0,008).

La economía del español en la industria del videojuego

La importancia de la localización

Tabla 12

Modelo de regresión lineal sobre la intensidad de la aplicación del español y el análisis de cuartiles

		B	Error típico	β	t	p
Gratuito	(Constante)	-2250,212	2152,667		-1,045	0,299
	Año de desarrollo	109,892	333,420	0,015	,330	0,743
	Precio	-	-	-	-	-
	Unidades vendidas a usuarios en inglés	1,048	0,050	1,509	20,800	<0,001
	Unidades vendidas a usuarios en otros idiomas	-0,791	0,065	-0,959	-12,219	<0,001
	Parte del juego en español	1430,764	1809,957	0,037	0,790	0,432
	Todo el juego en español	2642,834	1177,288	0,103	2,245	0,028
Primer cuartil	(Constante)	-41,934	22,553		-1,859	0,066
	Año de desarrollo	9,122	3,654	0,275	2,496	0,014
	Precio	-2,624	1,605	-0,140	-1,635	0,105
	Unidades vendidas a usuarios en inglés	0,142	0,058	0,247	2,460	0,015
	Unidades vendidas a usuarios en otros idiomas	0,401	0,088	0,456	4,555	<0,001
	Parte del juego en español	5,274	24,588	0,019	0,215	0,831
	Todo el juego en español	36,464	14,580	0,222	2,501	0,014
Segundo cuartil	(Constante)	57,450	50,092		1,147	0,254
	Año de desarrollo	9,136	7,559	0,113	1,209	0,229
	Precio	-6,300	2,802	-0,207	-2,248	0,026
	Unidades vendidas a usuarios en inglés	0,100	0,038	0,445	2,627	0,010
	Unidades vendidas a usuarios en otros idiomas	-0,047	0,070	-0,114	-0,667	0,506
	Parte del juego en español	32,209	59,257	0,052	,544	0,588
	Todo el juego en español	127,429	39,492	0,317	3,227	0,002
Tercer cuartil	(Constante)	151,002	176,220		0,857	0,393
	Año de desarrollo	20,321	18,640	0,100	1,090	0,278
	Precio	-14,804	4,769	-0,281	-3,104	0,002
	Unidades vendidas a usuarios en inglés	0,051	0,046	0,165	1,099	0,274
	Unidades vendidas a usuarios en otros idiomas	0,046	0,038	0,175	1,222	0,224
	Parte del juego en español	322,532	148,866	0,274	2,167	0,032
	Todo el juego en español	354,762	132,360	0,344	2,680	0,008

		B	Error típico	β	t	p
Cuarto cuartil	(Constante)	1499,309	3468,038		0,432	0,666
	Año de desarrollo	-140,685	344,110	-0,026	-0,409	0,683
	Precio	-1,771	89,477	-0,001	-0,020	0,984
	Unidades vendidas a usuarios en inglés	0,007	0,006	0,165	1,184	0,239
	Unidades vendidas a usuarios en otros idiomas	0,051	0,012	0,623	4,393	<0,001
	Parte del juego en español	582,355	3398,292	0,022	0,171	0,864
	Todo el juego en español	3971,091	3305,830	0,154	1,201	0,232

Modelos de regresión lineal múltiple con las unidades vendidas a usuarios en español como variable dependiente. **Modelo para videojuegos gratuitos:** R²=0.873; F(5, 72)=98.782, p<0.001. **Modelo para videojuegos de primer cuartil:** R²=0.322; F(6, 113)=8.926, p<0.001. **Modelo para videojuegos de segundo cuartil:** R²=0.209; F(6, 114)= 5.007, p<0.001. **Modelo para videojuegos de tercer cuartil:** R²=0.241; F(6, 115)= 6.089, p<0.001. **Modelo para videojuegos de cuarto cuartil:** R²=0.640; F(6, 111)=32.900, p<0.001.

Fuente: Elaboración propia.

Por último, se realizó un modelo analizando los géneros más publicados en la muestra, el de acción (171 juegos, 30% del global) y aventura (183, 32%). Los datos recogidos en la tabla 13 indican que si el juego es de acción, tenerlo parcialmente localizado en español aumenta 194 unidades de venta y totalmente localizado 315 (x1,6), siendo estadísticamente no significativo (p. 0,098). Sin embargo. en el caso de aventura, parcialmente aumenta 1256 juegos y totalmente 2865 unidades (x2.3), siendo estadísticamente muy significativo (p. 0,011).

Tabla 13
Modelo de regresión lineal sobre la intensidad de la aplicación del español y el género de acción y aventura

		B	Error típico	β	t	p
Acción	(Constante)	285,314	232,880		1,225	0,222
	Año de desarrollo	-27,167	33,307	-,018	-0,816	0,416
	Precio	-8,207	9,244	-,021	-0,888	0,376
	Unidades vendidas a usuarios en inglés	0,056	0,003	0,605	17,286	<,001
	Unidades vendidas a usuarios en otros idiomas	0,061	0,005	0,406	11,492	<,001
	Parte del juego en español	194,388	232,670	0,024	0,835	0,405
	Todo el juego en español	315,285	189,712	0,047	1,662	0,098

La economía del español en la industria del videojuego

La importancia de la localización

		B	Error típico	β	t	p
Aventura	(Constante)	-2875,305	1354,814		-2,122	0,035
	Año de desarrollo	161,998	160,281	0,038	1,011	0,314
	Precio	-55,388	38,185	-0,055	-1,450	0,149
	Unidades vendidas a usuarios en inglés	0,851	0,039	3,634	21,852	<,001
	Unidades vendidas a usuarios en otros idiomas	-0,459	0,024	-3,138	-18,851	<,001
	Parte del juego en español	1256,369	1262,317	0,058	0,995	0,321
	Todo el juego en español	2865,637	1119,531	0,147	2,560	0,011

Modelos de regresión lineal múltiple con las unidades vendidas a usuarios en español como variable dependiente. **Modelo para videojuegos de acción:** $R^2=0.921$; $F(6, 164)=317.525$, $p<0.001$. **Modelo para videojuegos de aventura:** $R^2=0.772$; $F(6, 176)=99.203$, $p<0.001$,

Fuente: Elaboración propia.

4. Discusión y conclusiones

En este segundo informe se apostó por profundizar en la diferenciación de los mercados según la lengua vehicular de los compradores. A pesar de que un primer análisis pareció indicar que el mercado hispanohablante era pequeño en comparación con el inglés y el conjunto de los otros idiomas, en el desarrollo del estudio se pudo observar que era más importante de lo esperado y especialmente sensible a la localización al español.

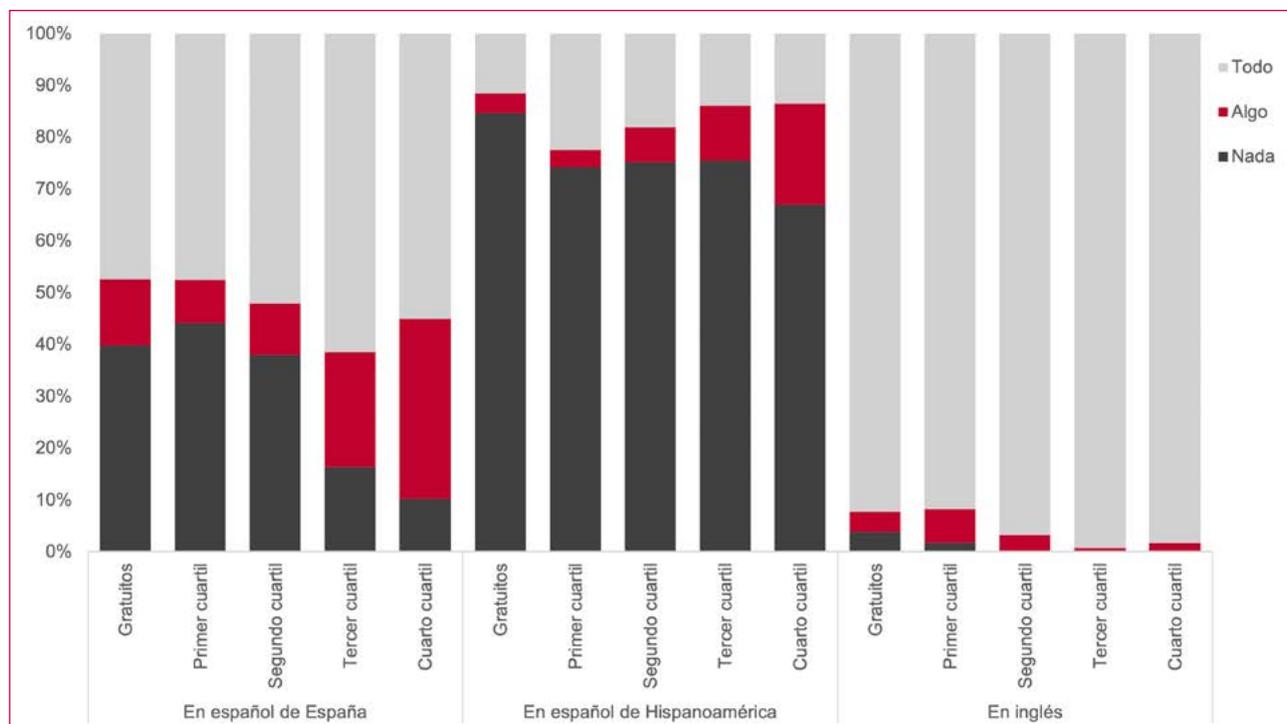
Estos datos se fueron reforzando y aumentando su impacto al realizar análisis estadísticos más complejos y también profundizando en las características de los videojuegos, como por ejemplo el género o el cuartil de facturación al que pertenecían.

A pesar de ser un informe parcial y exploratorio, con claras posibles mejoras, parece que lo obtenido sigue en la línea de lo encontrado en años anteriores, aunque se han tenido algunos resultados que parecen sorprendentes desde el punto de vista industrial.

Los datos obtenidos en esta segunda investigación remarcan la importancia del mercado regional y la localización al español principalmente en aquellos productos más pequeños, algo que parece ir contra la lógica de mercado, que habitualmente parece indicar que si se tienen pocos recursos se deben enfocar en hacer la localización sólo en inglés. Sin embargo, lo que se ha obtenido es que año a año el mercado hispanohablante acapara más porcentaje de las ventas, siendo incluso mayoritarias en ese cuartil 1 de juegos, que podríamos denominar más humildes. Estas ventas son superiores a las esperadas por el porcentaje de mercado que tienen los países hispanohablantes.

Los juegos más beneficiados por la localización en español, gratuitos y cuartil 1 y 2, son curiosamente los que menos localización tienen, como indica la figura 27, por lo que pierden ese posible aumento de ventas cuando la localización a la lengua materna es habitualmente la más barata de todas.

Figura 27
Intensidad de localización del español según el cuartil



Fuente: Elaboración propia.

Otro dato bastante peculiar que se ha obtenido ha sido el de la evolución del precio de los juegos, comparando el que tenían en 2022 al que se ha recogido en 2023. Aunque la mayor parte de los juegos han mantenido su precio, los que lo han variado han sido principalmente al alza, algo que no es muy habitual ya que se suele pensar que los precios están en constante depreciación.

Estos análisis se complementan con otros que parecen seguir una cierta lógica desde el punto de vista del diseño de juegos. Por ejemplo, es mucho más importante para mejorar las ventas la localización total del español en los juegos de aventura, que suelen tener un componente narrativo más fuerte, que en los juegos de acción, que suelen ser más mecánicos.

Teniendo la oportunidad de realizar análisis longitudinales sencillos, ya que se pueden comparar los datos recogidos en 2022 y 2023, se ha podido observar cómo evolucionan las ventas de manera interanual. Los análisis indican que la vida útil de los juegos es elevada, siguen vendiéndose de forma regular los juegos más antiguos, incluso los publicados en 2015. La pendiente de desaceleración y estancamiento de las ventas está vinculado al cuartil al que pertenece el juego. Es decir, los juegos que han vendido más tienden a continuar vendiendo, mientras los que venden poco se van estancando según pasan los años, hasta dejar de vender.

Como resumen general cabe indicar que de nuevo se observa un efecto positivo y significativo de la localización en español en la mejora de las ventas de videojuegos, aunque se considera que el análisis se puede mejorar y depurar con el fin de conseguir un mayor ajuste y datos de mayor calidad en los próximos años.

5. Trabajo a futuro

Se plantean diversas para continuar la investigación:

- Integrar los videojuegos publicados en los años 2017, 2018, 2019 para cerrar la brecha y poder ver el desarrollo longitudinal de las variables analizadas y posibles tendencias.
- Recoger la fecha de lanzamiento para ver los meses de desarrollo, en vez de los años, y tratar de ser más precisos y sensibles, sobre todo en los de reciente publicación.
- Analizar el resumen de los juegos si está en inglés o en español, ya que es la principal fuente de información del juego antes de acceder a la compra.
- Intentar hacer una búsqueda más profunda de la muestra en el periodo ya analizado, poniéndose en contacto con asociaciones y empresas de videojuegos desarrollados en Hispanoamérica, ya que se considera que puede haber falta de representatividad en la base de datos por el volumen presente.

6. Referencias

- AEVI (2023). Anuario de la Industria del Videojuego 2022. Obtenido el 21 de noviembre de 2023 <http://www.aevi.org.es/>
- Birkett, J. (2014). *How to estimate how many sales a Steam game has made*. Grey Alien Games. Obtenido el 21 de noviembre del 2022 de <https://greyaliengames.com/blog/how-to-estimate-how-many-sales-a-steam-game-has-made/>
- Birkett, J. (2018). *Using Steam reviews to estimate sales*. Gamasutra. Obtenido el 21 de noviembre del 2022 de https://www.gamasutra.com/blogs/JakeBirkett/20180504/317366/Using_Steam_reviews_to_estimate_sales.php
- Brown, M. B. y Forsythe, A. B. (1974). The small sample behavior of some statistics which test the equality of several means. *Technometrics*, 16, 129-132.
- Carless, S. (2020). *How that game sold on Steam, using the 'NB number'*. The Game
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112 (1), 155-159.
- Crema (2022). *Temtem*. (Versión Steam) [Videojuego]. Crema.
- Cramèr, H. (1946). *Mathematical methods of statistics*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- DiscoverCo. Obtenido el 21 de noviembre del 2022 de <https://newsletter.gamediscover.co/p/how-that-game-sold-on-steam-using>
- DEV (2023). *Libro Blanco del Desarrollo Español de Videojuegos 2022*. Asociación Española de Empresas Productoras y Desarrolladoras de Videojuegos y Software de Entretenimiento. Obtenido el 21 de noviembre del 2023 de <https://dev.org.es/>
- DeVuego (2023). *Base de Datos del Videojuego Español*. DeVuego. Obtenido el 21 de noviembre del 2023 de <https://www.devuego.es/bd/>
- Games, P. A. y Howell, J. F. (1976). Pairwise multiple comparison procedures with unequal n's and/or variances: A Monte Carlo study. *Journal of Educational Statistics*, 1, 113-125.
- Haberman, S.J. (1973). The analysis of residuals in cross-classification tables. *Biometrics*, 29, 205-220
- Hays, W. L. (1963). *Statistics*. Holt, Rinehart and Winston.
- Lince Works (2021). *Aragami 2* (Versión Steam) [Videojuego]. Lince Works.

- Pardo, A. y Ruiz, M. A. (2012). *Análisis de datos en ciencias sociales y de la salud III*. Madrid: Síntesis.
- Pearson, K. (1900). On the criterion that a given system of deviations from the probable in the case of a correlated system of variables is such that it can reasonably be supposed to have arisen from random sampling. *Philosophical Magazine*, 50, 157-175.
- Pearson K (1911). On the probability that two independent distributions of frequency are really samples from the same population. *Biometrika*, 8, 250-254.
- Squad (2015). Kerbal Space Program (Versión Steam) [Videojuego]. Private Division.
- United State Census Bureau (2022). *S1601 LANGUAGE SPOKEN AT HOME*. American Community Survey. Obtenido el 21 de noviembre del 2022 de <https://data.census.gov/table?q=spanish+language&tid=ACSS1Y2021.S1601>
- VGInsight (2021). *How to Estimate Steam Video Game Sales?*. VGInsight. Obtenido el 21 de noviembre del 2022 de <https://vginsights.com/insights/article/how-to-estimate-steam-video-game-sales>
- Welch, B. L. (1947). The generalization of "Student's" problem when several different population variances are involved. *Biometrika*, 34 (1-2), 28-35.

7. Anexo

Se han adquirido los siguientes datos de cada videojuego dentro de la plataforma Steam:

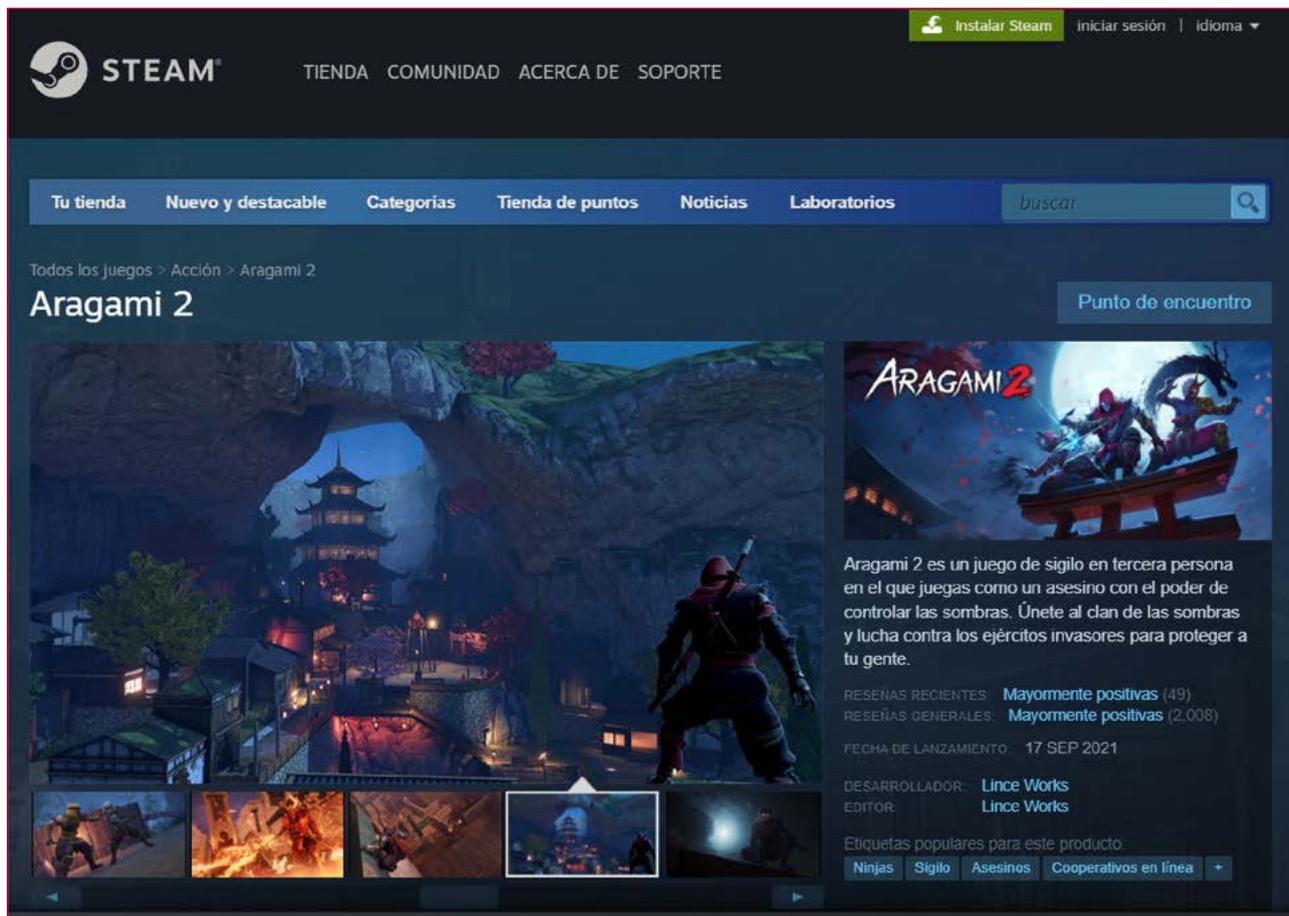
- Título.
- Empresa desarrolladora.
- Año de publicación.
- Género
- Interfaz en español España (sí/no).
- Voces en español España (sí/no).
- Subtítulos en español España (sí/no).
- Interfaz en español Hispanoamérica (sí/no).
- Voces en español Hispanoamérica (sí/no).
- Subtítulos en español Hispanoamérica (sí/no).
- Interfaz en inglés (sí/no).
- Voces en inglés (sí/no).
- Subtítulos en inglés (sí/no).
- Número de otros idiomas.
- Presencia del catalán (sí/no).
- Presencia del gallego (sí/no).
- Presencia del valenciano (sí/no).
- Presencia del vasco (sí/no).
- Total de reseñas en la página de Steam.
- Reseñas en español de España
- Reseñas en español de Latinoamérica
- Reseñas en inglés
- Precio actual de venta.

La economía del español en la industria del videojuego

La importancia de la localización

Figura 28

Captura de la página de la tienda Steam con la información del videojuego Aragami 2 (Lince Works, 2021)



Fuente: Steam



OBSERVATORIO
NEBRIJA DEL
ESPAÑOL

observatorionebrijadelespañol.com

www.nebrija.com
www.fundacionnebrija.org
www.nebrija500.es



FUNDACIÓN
NEBRIJA



ANTONIO DE NEBRIJA
500 AÑOS



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ASUNTOS EXTERIORES, UNION EUROPEA
Y COOPERACION