



**HAL**  
open science

# La traducción automática en la localización de videojuegos

María-Isabel Rivas Ginel

► **To cite this version:**

María-Isabel Rivas Ginel. La traducción automática en la localización de videojuegos. Traduction automatique et usages sociaux des langues. Quelle conséquences pour la diversité linguistique?, , 2021, 9782492327148. hal-03466000

**HAL Id: hal-03466000**

**<https://hal.science/hal-03466000>**

Submitted on 4 May 2022

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## **María Isabel RIVAS GINEL – La traducción automática en la localización de videojuegos**

### Resumen

La productividad es crucial en el sector de la localización videolúdica y por ello las herramientas de traducción asistida por ordenador, de gestión terminológica y la traducción automática son cada vez más adoptadas como una solución a la creciente demanda de contenido para traducir. En los últimos años el rendimiento de estos sistemas se ha mejorado gracias, entre otros motivos, a la aparición de nuevos programas informáticos o a la traducción automática neuronal. Sin embargo, ¿cuál es la situación de la traducción automática en la localización de videojuegos? El presente trabajo muestra los resultados de un cuestionario en línea redactado en inglés creado para determinar cuáles son las herramientas más utilizadas y cuál es la tasa de adopción de las nuevas tecnologías a través de una encuesta constituida por preguntas cerradas repartidas en bloques en función del tipo de herramienta. El análisis de dichos resultados muestra que 11.6% de los encuestados la utilizan de forma regular, 37.1% de vez en cuando y 51,29% no la utilizan en absoluto.

### Résumé

La productivité est cruciale dans le secteur de la localisation, c'est pour cela que la traduction automatique ainsi que les logiciels de traduction assistée par ordinateur ou de gestion terminologique, sont de plus en plus adoptés comme une solution à la demande grandissante de contenus à traduire. Au cours des dernières années, la performance de ces systèmes s'est améliorée, notamment grâce à l'apparition de la traduction automatique neuronale. Mais quelle est la situation de la traduction automatique dans la localisation des jeux vidéo ? Nous avons basé notre travail sur une enquête par questionnaire en ligne rédigée en anglais, qui vise à déterminer quels sont les outils les plus utilisés et à évaluer l'adoption de ces nouvelles technologies à travers une enquête constituée de questions fermées réparties en blocs en fonction du type d'outil. En analysant les résultats nous constatons que 11.6% utilisent de façon régulière la traduction automatique, 37.1% en font usage de temps en temps, et que 51.29% ne l'utilisent pas.

### Abstract

---

## *La traducción automática en la localización de videojuegos*

Productivity is crucial in the video game industry and therefore, in video game localisation. During the past years, tools used for computer assisted translation, terminology management and machine translation have become essential to the trade as a solution to the increasing amount of content that needs to be translated. These systems' performance has improved thanks, among other things, to the appearance of neural machine translation. However, what are the current practices regarding machine translation in the video game localisation sector? This paper presents the results of an online survey created in order to determine business practices, the tools that are most commonly used and whether new technologies have been fully adopted by the professionals of the field. The analysis of the data shows that only 11.6% of the respondents use machine translation regularly, 37.1% sometimes and 51.29% do not use it at all.

---

### ***1. Introducción***

La industria del videojuego es un sector de actividad en constante crecimiento desde su nacimiento en los años 70, tanto en el plano económico como profesional. Un estudio recientemente publicado en la página web especializada Newzoo.com (Newzoo 2020) muestra que, a pesar de la crisis económica de los últimos años y la actual pandemia mundial, los ingresos generados por el sector podrían alcanzar los 159.3 mil millones de dólares en 2020, sobrepasando una vez más la industria cinematográfica como lo viene haciendo en los últimos 10 años. Basta con observar el éxito alcanzado por consolas como *PlayStation*, *Xbox* o *Wii* en el curso de los últimos 30 años y la actual difusión de videojuegos creados específicamente para *smartphones* para poder apreciar la verdadera expansión de estos productos de entretenimiento y, por consiguiente, el aumento de los beneficios que producen. En otras palabras, el estereotipo de jugador de videojuegos como un joven estudiante o adolescente ya no corresponde con la realidad: hoy en día, los adeptos a los *video games* se encuentran en todas las

## *La traducción automática en la localización de videojuegos*

categorías de edad y están repartidos por todo el mundo. En su informe publicado a principios de año dirigido a los profesionales del desarrollo de videojuegos, Newzoo incluye las previsiones para 2020 sobre el número de jugadores a nivel mundial. Dicho documento estima que para finales de 2020 habrá 2,7 mil millones de jugadores en todo el mundo, un aumento de más de 135 millones comparado con el año anterior (Newzoo 2020).

Todos estos datos evidencian la necesidad de productos adaptados a los diferentes mercados a nivel internacional y confiere a la localización un lugar muy importante en el sector. Como lo indican numerosos informes de pérdidas y ganancias realizados por estudios de producción, profesionales del sector, así como un considerable número de *post-mortems*; más de la mitad de los ingresos generados por un juego pueden provenir de las ventas en los mercados extranjeros. Sergei Klimov (Klimov 2017) muestra el porcentaje de copias vendidas por país del juego Gremlins, Inc. tras 18 meses en el mercado en un artículo publicado en el blog Gamasutra. En los gráficos que aparecen en dicho artículo se puede observar que más del 60% de las unidades habían sido vendidas a nivel internacional. Además, el autor concluye afirmando que alrededor del 70% de los jugadores jugaba a Gremlins, Inc. en una lengua diferente del inglés. Por consiguiente, es primordial conocer las necesidades reales de los profesionales de la localización para poder buscar soluciones adaptadas a las prácticas de la industria e intentar crear sistemas interactivos centrados en el usuario para aumentar la

productividad, la calidad del trabajo, y al mismo tiempo simplificar el proceso de traducción en todas sus etapas.

## **2. Metodología**

El presente trabajo muestra los resultados de un cuestionario en línea redactado en inglés creado para determinar cuáles son las prácticas del sector, el acceso a material de referencia y a un entorno visual, las herramientas más utilizadas y la tasa de adopción de nuevas tecnologías así como las funcionalidades de un hipotético programa informático perfecto. Dicha encuesta fue creada siguiendo un modelo estructurado constituido por preguntas cerradas repartidas en bloques. El primer bloque se centra en recolectar datos relevantes sobre el perfil de los participantes, el segundo tiene por objetivo analizar las prácticas actuales del sector y el resto del cuestionario está dividido en función del tipo de herramienta utilizado: extracción e integración, gestión terminológica, glosarios, corpus, memorias de traducción, traducción automática, etc.

El cuestionario, que cuenta con 19 páginas y un total de 46 preguntas (lo que equivale a un tiempo de 9 minutos mínimo por respuesta en caso de que todas sean positivas), fue publicado el 10 de abril de 2020 y se cerró el 3 de agosto del mismo año recibiendo 620 respuestas completas de un total de 1000 en poco menos de 4 meses. El método de distribución que probó ser el más eficaz para obtener respuestas fue dirigirse directamente a los profesionales a través de la red social especializada en el mundo laboral LinkedIn utilizando los parámetros de búsqueda o bien

## *La traducción automática en la localización de videojuegos*

filtrando los perfiles de los empleados que aparecían en la plantilla en línea de empresas dedicadas tanto a la creación de videojuegos así como en agencias de traducción especializadas en el sector de la localización.

### **3. Análisis de los resultados**

En lo referente al perfil de los encuestados, se puede observar una edad media de entre 25 y 34 años (55,81%); los participantes provenían de 113 países diferentes de entre los cuales España era el más representado con 170 personas; y además se pueden contabilizar más de 40 lenguas de trabajo. Otro dato que puede ser relevante para la tasa de adopción de herramientas especializadas es que más del 60% de los encuestados había seguido algún tipo de estudios universitarios en el sector de la traducción con 236 estando en posesión de un máster, 142 de una diplomatura y 10 de un doctorado.

En cuanto a su experiencia laboral, nuevamente más del 60% contaba con una trayectoria profesional en el sector de al menos 5 años, el 85,48% tenía la traducción como actividad principal y un 56,13% de los participantes indicaron que más de tres cuartas partes del total de su actividad provenían de la localización de videojuegos. La gran mayoría de los encuestados trabajaba por cuenta propia: 28,06% como *freelancers*; 25,32% a la vez de forma independiente y con agencias; 16,77% como *freelancers* pero para una o varias agencias; 12,42% en plantilla en una empresa de traducción; 12,10% en plantilla en una empresa fuera

### *La traducción automática en la localización de videojuegos*

del mundo de la traducción; 2,9% eran estudiantes; y 2,42% eran aficionados.

Tras analizar los resultados de las preguntas referentes al uso de la traducción automática, se puede observar que el 51,29% (Tabla 1) afirma no utilizarla, esta cifra resulta de la suma de aquellos que respondieron que nunca habían oído hablar de la TA (0,48%) y aquellos que marcaron que la conocían pero que no la utilizaban (50.81%). Si comparamos esta cifra con los resultados obtenidos en encuestas anteriores como aquellas llevadas a cabo por investigadores como Doherty et al. en 2013 et Zaretskaya et al. en 2017 (Tabla 2) sobre la adopción de nuevas tecnologías por traductores profesionales en el mundo de la traducción en general se puede observar un número mayor de usuarios en el sector de la localización de videojuegos; si bien solamente 11.6% declaran usarla de forma regular y 37,1% de forma ocasional.

Opciones	Porcentaje	Nº de respuestas
Use regularly	11.61%	72
Use sometimes	37.10%	230
Have heard of, but do not use	50.81%	315
Never heard of	0.48	3

Tabla 1: Uso de la TA

Porcentaje de no usuarios	(Doherty, et al. 2013)	(Zaretskaya et al. 2017)	Resultados de la encuesta
	64%	64%	51,29%

Tabla 2: Comparación de resultados

En cuanto a los programas informáticos utilizados por los 305 participantes que señalaron que usan la traducción automática ya

### *La traducción automática en la localización de videojuegos*

sea de forma habitual u ocasional, casi el 40% marcaron Google Translate API en la categoría de herramientas de pago y más del 60% Google Translate en la categoría de herramientas gratuitas. También cabe remarcar que el número de usuarios que evitan los programas de pago es bastante elevado — 143 de 305 — y que, entre los programas gratuitos, DeepL es el segundo más utilizado. Entre los programas que aparecen mencionados dentro de la opción «otros» de herramientas de pago aparecen la traducción automática de *SDL* y *SDL Language Cloud*; *Deepl pro*; *Amazon*, etc. Muchos indican que no pueden dar el nombre debido a un contrato de confidencialidad. Entre los gratuitos se hace sobre todo referencia a los que están integrados en herramientas como *SmartCat*, *Crowdin*, *Lokalise*, etc.

<b>Herramienta</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Número de respuestas</b>
Google Translate API	39.34%	120
Bing Translator	6.56%	20
GramTrans	0.33%	1
IBM	1.31%	4
IdiomaX	1.31%	4
KantanMT	2.30%	7
ModernMT	0.66%	2
SYSTRAN	4.26%	13

*La traducción automática en la localización de videojuegos*

Yandex.Translate	2.95%	9
Ninguno	46.89%	143
Otro (especifique) (11)	11.48%	35

Tabla 3: Sistemas de traducción automática de pago

<b>Herramienta</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Número de respuestas</b>
Apertium	0.98%	3
Babylon	7.21%	22
DeepL	41.97%	128
Google Translate	62.62%	191
Moses	0.33%	1
OpenLogos	0.33%	1
PONS Online Translator	3.28%	10
Prompt	0.66%	2
Ninguno	18.36%	56
Otro (especifique)	5.90%	18

Tabla 4: Sistemas de traducción automática gratuitos

Como parte de la encuesta se creó una pregunta compuesta por diferentes enunciados que los participantes debían valorar a través de escalas de preferencias para discernir las funcionalidades que deberían incluirse en un hipotético programa informático

### *La traducción automática en la localización de videojuegos*

específicamente dedicado a la localización de videojuegos. Los participantes debían valorar cada funcionalidad propuesta como «molesta», «poco importante», «no muy útil», «útil» o «esencial». La lista contenía 14 funcionalidades (Gráfico 1) aunque en este artículo solo se discutirán aquellas relacionadas con la TA: «incluir la traducción automática» y «la posibilidad de combinar corpus, herramientas TAO y la traducción automática». Se puede observar a primera vista que estas dos funcionalidades son las menos apreciadas de la lista con 170 personas que señalan la traducción automática como «molesta»; 154 como «poco importante»; 195 como «no muy útil»; 105 como «útil» y solamente 16 de los participantes la consideran como esencial. «La posibilidad de combinar corpus, herramientas TAO y la traducción automática» es la segunda función con el menor número de votos positivos.

Si se observan las respuestas de aquellos que decidieron dejar un comentario en la pregunta sobre las funcionalidades, se puede ver que los profesionales del sector consideran que debería darse prioridad a herramientas que faciliten una mejor comunicación, la posibilidad de tener acceso al entorno visual en el caso de problemas de espacio o herramientas de gestión de límite de caracteres y mejores programas de revisión de ortografía. De hecho, esta actitud negativa frente a la traducción automática aparece también reflejada en parte de las respuestas de aquellos participantes que marcaron la opción «otro» en la anterior pregunta sobre el tipo de programa informático utilizado. Algunos comentarios incluyen términos como «*hindrance*» (estorbo) o

## La traducción automática en la localización de videojuegos

«counterproductive» (contraproducente) y una amplia variedad de comentarios extremadamente negativos.

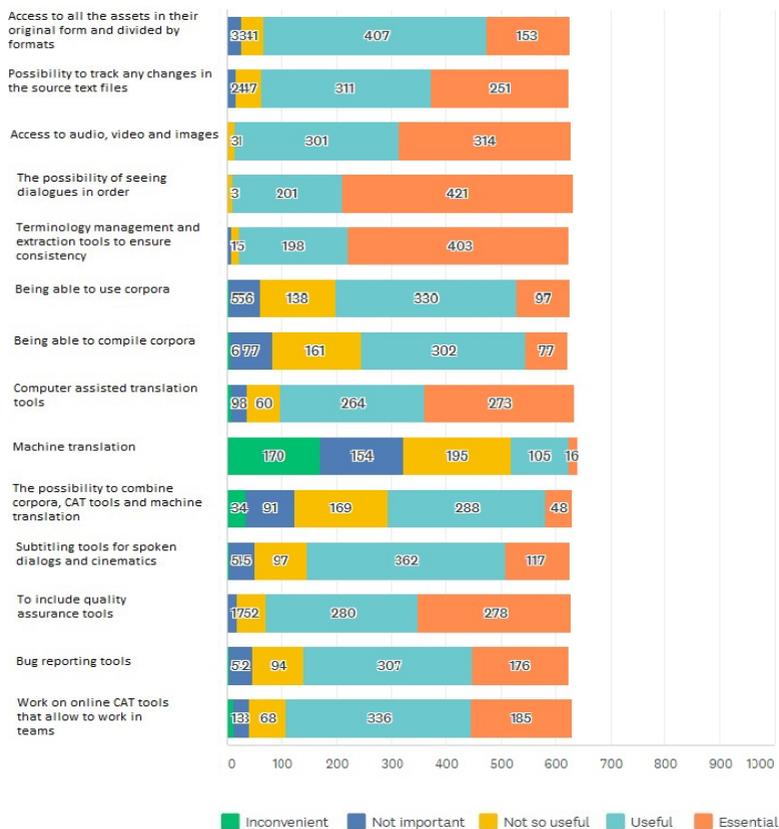


Gráfico 1: Funcionalidades de un hipotético programa informático

### ***Conclusión***

Los resultados obtenidos reflejan la complejidad del sector ya que el traductor especializado en la localización de videojuegos debe enfrentarse a un contenido extremadamente ecléctico que combina diálogos, instrucciones, narrativa e interfaces de usuario con imágenes en movimiento. Además, se trata de un sector que requiere el dominio de un vocabulario cada vez más específico no solo para cada una de las diferentes subcategorías sino también para las consolas en las que se lanzará el videojuego, las diferentes sagas, los neologismos creados específicamente para un juego en concreto, etc. Asimismo, como bien indica el término «localización», el traductor debe dedicarse continuamente a la adaptación cultural del contenido, tanto a nivel no textual (unidades de medida, divisas, leyes, etc.) como cultural (referencias, juegos de palabras, bromas, etc.) para poder lograr la inmersión del jugador, uno de los aspectos clave y de las principales características del mundo del videojuego y que tiene un papel fundamental en el éxito de este producto.

Otra particularidad del sector son las etiquetas, las variables y la concatenación, es decir, una unidad formada a la vez por palabras y por variables. Las variables y la concatenación contribuyen notablemente a la anteriormente mencionada inmersión del jugador, ya que pueden ayudar a crear la sensación de que el juego se dirige directamente al jugador y está hecho a su medida. También cumplen la función de reducir la cantidad de texto, un ejemplo sería la frase siguiente:

## *La traducción automática en la localización de videojuegos*

### Entrar en %lugar para recuperar %objeto

Las variables %lugar y %objeto serán reemplazadas automáticamente en el juego por palabras o segmentos de frases que se encuentran almacenadas en la base de datos de lugares y de objetos respectivamente. Este fenómeno se aplica a toda categoría de juego para incluir igualmente el nombre de los personajes o combinaciones de acciones en frases pre-traducidas. Estas variables, que también aparecen en la localización de programas informáticos en general, no pueden ser modificadas, eliminadas o ignoradas ya que más adelante serán reemplazadas y la posición que ocupen en el texto meta debe ser coherente y tener en cuenta las eventuales modificaciones ligadas al género, número, y su posición al interior de la frase. Las etiquetas tienen la función de modificar la forma, disposición, orden o el tiempo en el que el texto aparecerá en pantalla. Puesto que no existe una forma estándar de crear etiquetas, a veces puede resultar muy difícil diferenciar los segmentos que pueden ser traducidos de los que no o a qué hacen referencia, entre otras cosas.

Otro fenómeno típico del sector son las deficiencias en la fase de internacionalización del videojuego, etapa en la que el desarrollador prepara el programa para que pueda ser traducido sin problemas. Durante este paso los programadores deben asegurarse de que los caracteres especiales aparecen en pantalla, que todo el texto que debe traducirse haya sido extraído y no se encuentre incrustado o que las interfaces contengan suficiente espacio (o puedan adaptarse) para mostrar la traducción. Si bien

## *La traducción automática en la localización de videojuegos*

los grandes estudios suelen pensar en la internacionalización durante la fase de preproducción, un gran número de desarrolladores independientes no tienen en cuenta dicho paso durante la fase de creación del proyecto, olvidando así de implantar ciertas medidas que posibilitan el trabajo del localizador. Esta falta de atención está intrínsecamente vinculada a la tasa de expansión de los idiomas y priva a menudo al traductor del espacio necesario para los términos que debe traducir. Este hecho se ve agravado por la práctica ampliamente extendida de enviar los segmentos que se deben traducir en documentos Excel, sobre todo en el caso de traductores que trabajan como *freelance* y a los que no se les suele dar acceso al videojuego en sí. Este hecho provoca una escisión entre la imagen y el texto que es característica de la localización de videojuegos, un sector en el que por norma general el profesional debe trabajar a ciegas.

Los dos últimos gráficos muestran hasta qué punto los localizadores deben hacer malabarismos con el texto debido a las restricciones técnicas. El gráfico número 2 muestra que casi el 47% del tiempo la única indicación con la que cuentan los profesionales del sector para evitar truncamientos, solapamientos y desbordamientos son el número máximo de caracteres permitidos por línea. Por ello, los localizadores se ven obligados a encontrar soluciones creativas y a prestar especial atención a estos elementos. El gráfico número 3 muestra que, además de las restricciones de espacio, deben recurrir al lenguaje controlado debido a variables y a la concordancia a menudo, ya sea de

## La traducción automática en la localización de videojuegos

manera voluntaria o porque en las instrucciones se pide que eviten menciones al género.

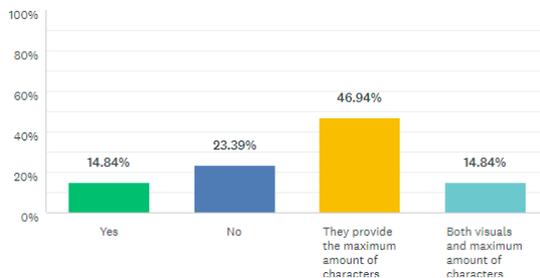


Gráfico 2: Acceso al entorno visual

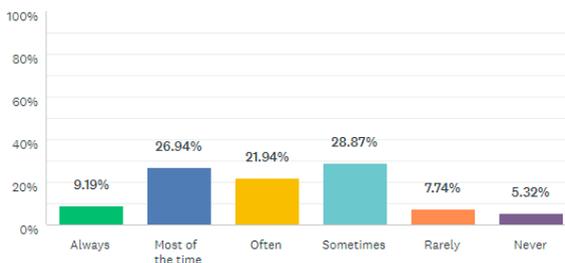


Gráfico 3: Uso de lenguaje controlado

## BIBLIOGRAFÍA

DOHERTY, S., GASPARI, F., GROVES, D., et al., *Mapping the Industry I: Findings on Translation Technologies and Quality Assessment*, 2013.

KLIMOV, S., *2 Years of Gremlins, Inc.: demographics*. Gamasutra, 2017. [Consultado en 2 de noviembre de 2020]. Disponible en: [https://www.gamasutra.com/blogs/SergeiKlimov/20171106/308879/2\\_Years\\_of\\_Gremlins\\_Inc\\_demographics.php](https://www.gamasutra.com/blogs/SergeiKlimov/20171106/308879/2_Years_of_Gremlins_Inc_demographics.php)

NEWZOO, 2020. *Global Games Market Report*.

*La traducción automática en la localización de videojuegos*

ZARETSKAYA, A., CORPAS PASTOR, G. y SEGHIRI, M., *User Perspective on Translation Tools: Findings of a User Survey*, 2017. En: *Trends in E-Tools and Resources for Translators and Interpreters*. Leiden/Boston: Brill. p. 37-56.