


---

This is the **published version** of the bachelor thesis:

Malak, Nikoletta Cecylia; Perpinyà i Morera, Remei, dir. El uso de las Wikipedias como fuentes de información fiables para el traductor. 2017. (1202 Grau en Traducció i Interpretació)

---

This version is available at <https://ddd.uab.cat/record/189542>

under the terms of the  **CC BY-NC-ND** license

**FACULTAT DE TRADUCCIÓ I D'INTERPRETACIÓ**

**GRAU DE TRADUCCIÓ I INTERPRETACIÓ**

**TREBALL DE FI DE GRAU**

**Curs 2016-2017**

**El uso de las Wikipedias como fuentes de  
información fiables para el traductor**

**Nikoletta Cecylia Malak**

**NIU 1410589**

**TUTORA**

**REMEI PERPINYÀ MORERA**

**Barcelona, juny de 2017**

**UAB**

**Universitat Autònoma  
de Barcelona**

## **Dades del TFG / Datos del TFG / End-of-degree project data**

---

**Títol / Título / Title:** L'ús de les Wikipedias com a fonts d'informació fiables per al traductor / El uso de las Wikipedias como fuentes de información fiables para el traductor / The use of the Wikipedias as reliable information sources for translators

**Autora / Autora / Author:** Nikoletta Cecylia Malak

**Tutora / Tutora / Tutor:** Remei Perpinyà Morera

**Centre / Centro / Center:** Facultat de Traducció i Interpretació / Facultad de Traducción e Interpretación / Faculty of Translation and Interpretation

**Estudis / Estudios / Studies:** Grau en Traducció i Interpretació / Grado en Traducción e Interpretación / Degree in Translation and Interpretation

**Curs acadèmic / Curso académico / Academic year:** Quart curs / Cuarto curso / Fourth year

**Paraules clau / Palabras clave / Keywords:**

Wikipedia	Wikipedia	Wikipedia
Traducció	Traducción	Translation
Fonts d'informació	Fuentes de información	Information sources
Documentació	Documentación	Documentation

## **Resum del TFG / Resumen del TFG / End-of-degree project summary**

---

El treball pretén avaluar la utilitat de Wikipedia com a eina durant el procés de traducció i examinar si hi ha variació en la qualitat i fiabilitat de diferents versions lingüístiques de l'enciclopèdia. L'anàlisi consta de dues parts. La primera consisteix en la recopilació d'una mostra d'articles enciclopèdics de Wikipedia en l'àmbit de les energies renovables en tres llengües (anglès, espanyol i polonès) i la seva anàlisi comparativa en el context de la documentació aplicada a la traducció. La segona consisteix en dues propostes de traducció d'un mateix text pertanyent a l'àmbit analitzat (del polonès a l'anglès i a l'espanyol). Les traduccions es basen en Wikipedia com a font principal utilitzada per a solucionar els problemes de traducció, de manera que permeten verificar la seva utilitat i

fiabilitat dependent de la llengua. A manera de conclusió, es comparen els resultats de les dues parts de l'anàlisi per presentar les observacions generals sobre la utilitat, qualitat i fiabilitat de Wikipedia en el món de la traducció.

El trabajo pretende evaluar la utilidad de Wikipedia como herramienta en el proceso de traducción y examinar si existe variación en la calidad y fiabilidad de diferentes versiones lingüísticas de la enciclopedia. El análisis consta de dos partes. La primera consiste en la recopilación de una muestra de artículos enciclopédicos de Wikipedia en el ámbito de las energías renovables en tres lenguas (inglés, español y polaco) y su análisis comparativo en el contexto de la documentación aplicada a la traducción. La segunda consiste en dos propuestas de traducción de un mismo texto perteneciente al ámbito analizado (del polaco al inglés y al español). Las traducciones se basan en Wikipedia como fuente principal utilizada para solucionar los problemas de traducción, por lo que permiten verificar su utilidad y fiabilidad dependiendo de la lengua. A modo de conclusión, se comparan los resultados de las dos partes del análisis para presentar las observaciones generales sobre la utilidad, calidad y fiabilidad de Wikipedia en el mundo de la traducción.

This project tries to evaluate the usefulness of Wikipedia as a tool during the translation process and examine whether or not there is a variation in the quality and reliability of different language versions of the encyclopaedia. The analysis is comprised of two parts. The first one consists of compiling a sample of Wikipedia articles in the field of renewable energy in three languages (English, Spanish and Polish) and their comparative analysis in the context of the documentation applied to translation. The second one consists of two translations of the same text from the field of study (from Polish to English and to Spanish). The translations are based on Wikipedia as the primary resource used to solve translation problems, which allows to verify its usefulness and reliability depending on the language. By the way of conclusion, two parts of the project are compared in order to draw general conclusions about the usefulness, quality and reliability of Wikipedia in the world of translation.

## **Avís legal**

---

© Nikoletta Cecylia Malak, Bellaterra, 2017. Tots els drets reservats.

Cap contingut d'aquest treball pot ésser objecte de reproducció, comunicació pública, difusió i/o transformació, de forma parcial o total, sense el permís o l'autorització del seu autor/de la seva autora.

## **Aviso legal**

---

© Nikoletta Cecylia Malak, Bellaterra, 2017. Todos los derechos reservados.

Ningún contenido de este trabajo puede ser objeto de reproducción, comunicación pública, difusión y/o transformación, de forma parcial o total, sin el permiso o la autorización de su autor/a.

## **Legal notice**

---

© Nikoletta Cecylia Malak, Bellaterra, 2017. All rights reserved.

None of the content of this academic work may be reproduced, distributed, broadcast and/or transformed, either in whole or in part, without the express permission or authorization of the author.

# ÍNDICE:

<b>1.) INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>2.) MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>3</b>
<b>2.1.) NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA TRADUCCIÓN .....</b>	<b>3</b>
2.1.1.) Importancia de la evaluación de las fuentes de información digitales .....	3
<b>2.2.) WIKIPEDIA COMO FUENTE DE INFORMACIÓN DIGITAL .....</b>	<b>5</b>
2.2.1.) Historia y funcionamiento de Wikipedia .....	5
2.2.2.) Aplicación de Wikipedia a la traducción.....	7
<b>3.) COMPARACIÓN DE LAS WIKIPEDIAS A BASE DE UNA MUESTRA DE ENTRADAS .....</b>	<b>9</b>
<b>3.1.) INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>9</b>
3.1.1.) Criterios de selección de las entradas .....	9
3.2.1.) Extensión de las lenguas de estudio en el mundo.....	11
<b>3.2.) PRESENTACIÓN DE LOS DATOS OBTENIDOS .....</b>	<b>13</b>
3.2.1.) Representación de las lenguas de estudio en Wikipedia .....	13
3.2.2.) Presentación de los datos obtenidos del corpus.....	19
<b>3.3.) ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS .....</b>	<b>26</b>
<b>4.) EXPERIMENTO DE TRADUCCIÓN CON EL USO DE LAS WIKIPEDIAS .....</b>	<b>29</b>
<b>4.1.) INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>29</b>
<b>4.2.) TRADUCCIÓN DE TEXTOS CIENTÍFICOS Y/O TÉCNICOS.....</b>	<b>29</b>
4.2.1.) Características de la traducción científica y/o técnica .....	30
4.2.2.) Documentación en la traducción científica y/o técnica .....	32
4.2.3.) Fuentes recomendadas para la traducción de textos sobre la energía solar .....	34
<b>4.3.) SOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS DE TRADUCCIÓN .....</b>	<b>36</b>
<b>4.4.) PROPUESTAS DE TRADUCCIÓN DEL TEXTO.....</b>	<b>44</b>
4.4.1.) Traducción al inglés .....	44
4.4.2.) Traducción al español.....	46
<b>4.5.) ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DEL EXPERIMENTO .....</b>	<b>48</b>
4.5.1.) Evaluación de Wikipedia como herramienta para el traductor.....	48
4.5.2.) Comparación de las Wikipedias.....	49
<b>5.) CONCLUSIONES FINALES.....</b>	<b>51</b>
<b>5.1.) VALORACIÓN DE LAS WIKIPEDIAS.....</b>	<b>51</b>
<b>5.2.) OBSERVACIONES SOBRE EL USO DE LAS WIKIPEDIAS EN LA TRADUCCIÓN.....</b>	<b>52</b>
<b>5.3.) POSIBLES VÍAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS .....</b>	<b>53</b>
<b>6.) BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>54</b>
<b>6.1.) BIBLIOGRAFÍA DEL TRABAJO .....</b>	<b>54</b>
<b>6.2.) BIBLIOGRAFÍA DEL EXPERIMENTO DE TRADUCCIÓN .....</b>	<b>56</b>
<b>7.) ANEXOS.....</b>	<b>59</b>
<b>7.1.) ANEXO 1. DATOS ESTADÍSTICOS DE LA MUESTRA DE ENTRADAS DE WIKIPEDIA.....</b>	<b>59</b>
<b>7.2.) ANEXO 2. ORIGINAL DEL TEXTO TRADUCIDO .....</b>	<b>60</b>

## ***1.) INTRODUCCIÓN***

Dada la creciente popularidad de Wikipedia como fuente de información digital, se han realizado múltiples estudios con el objetivo de analizar, por un lado, los contenidos de la enciclopedia y, por otro lado, los aspectos sociales relacionados con la misma, por ejemplo, el perfil demográfico de los usuarios o las razones que motivan a los contribuidores. En cuanto a las publicaciones que examinan las cualidades del contenido, tales como la utilidad, exactitud, precisión o fiabilidad, gran parte de la investigación pretende analizar Wikipedia como enciclopedia, es decir como fuente de información útil en numerosas disciplinas. Lo que distingue al presente estudio es el enfoque en la evaluación de Wikipedia como herramienta útil para el traductor y el énfasis en la comparación de diferentes versiones lingüísticas de la misma.

El tema central de este trabajo es la presentación de las Wikipedias como fuentes de información que pueden facilitar el trabajo del traductor. La naturaleza multilingüe de la enciclopedia es lo que la convierte en un recurso tan popular entre los traductores; aun así, no es un aspecto que se ha estudiado extensamente hasta la fecha. En definitiva, el objetivo del estudio es verificar si existen variaciones significativas en la utilidad, calidad y fiabilidad de distintas Wikipedias que deberían tenerse en cuenta a la hora de utilizar estos recursos para documentarse, sobre todo en el ámbito de la traducción.

La investigación se divide en dos partes principales; la primera se basa en una muestra de artículos enciclopédicos de tres Wikipedias diferentes (en inglés, español y polaco) y su análisis comparativo; la segunda parte de la investigación consta de un experimento de traducción (del polaco al inglés y al español) que permite profundizar la comparación realizada en la primera parte a base de una prueba práctica.

El trabajo empieza con una presentación de Wikipedia como fuente de información importante en la sociedad de la información y, más específicamente, en el mundo de la traducción. En el siguiente capítulo, se recopila un corpus de artículos de Wikipedia en tres lenguas (inglés, español y polaco). Los artículos están relacionados con el ámbito de las energías renovables; dicha temática fue escogida por su neutralidad cultural. Después,

se comparan las tres versiones lingüísticas de Wikipedia y se presentan los posibles puntos fuertes y débiles de cada una de las Wikipedias. La segunda parte de la investigación consta de una prueba de traducción de un texto especializado (del polaco al inglés y al español). Para efectuar el experimento de traducción, se solucionan los problemas encontrados en el texto, por un lado, con el uso de las Wikipedias y, por otro lado, con otras fuentes de información. A partir de estas soluciones, se realizan dos traducciones del texto de experimento y se presentan los resultados que permiten comparar la Wikipedia anglosajona con la Wikipedia de los hispanohablantes.

Habría que mencionar ciertas limitaciones que presenta este estudio. Primero, solo se examinan tres Wikipedias que constituyen casi el 20 %<sup>1</sup> del número total de los artículos enciclopédicos de todas las Wikipedia. Además, cabe remarcar que hay ciertos rasgos de las lenguas que quedan fuera de alcance de esta investigación, por ejemplo la extensión de la lengua (en palabras o espacios) o el tipo del léxico (menos o más complejo), entre otros posibles factores que pueden influir en el análisis de contenido. Otra limitación del trabajo es su representatividad en relación con el campo de conocimiento examinado. A pesar del intento de seleccionar un ámbito neutro para recopilar el corpus y realizar la prueba de traducción, las conclusiones extraídas a partir de los datos recopilados están estrechamente vinculadas con el corpus delimitado, por lo que no presentan una visión completa de las Wikipedias.

---

<sup>1</sup> Dato extraído de Wikimedia Statistics. <https://stats.wikimedia.org/EN/TablesArticlesTotal.htm>

## ***2.) MARCO TEÓRICO***

### **2.1.) NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA TRADUCCIÓN**

En las últimas décadas, las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han transformado la forma de trabajar de muchos profesionales. La traducción es un buen ejemplo de una disciplina que se ve muy afectada por estos cambios. En el siglo XXI, el buen manejo de las nuevas tecnologías, en particular del internet, se ha convertido en una competencia esencial para un buen traductor. La red le permite buscar trabajo, contactar con clientes, recibir encargos, entregar traducciones ya hechas y, por supuesto, efectuar la traducción. Una fase del proceso de la traducción que ha cambiado de manera espectacular gracias a las nuevas tecnologías es la documentación (Alcina Caudet 2005:222). Anteriormente, el reto más importante de la documentación era el mero acceso a la información (se utilizaban generalmente las obras de consulta en papel que muchas veces no estaban disponibles en cualquier momento). Hoy en día, puesto que la cantidad y variedad de la información disponible en internet es tan abundante que parece interminable, la principal dificultad de la documentación ya no es obtener la información, sino aplicar las estrategias adecuadas para diferenciar el contenido fiable del «ruido» y abordar este proceso de forma más eficaz posible.

#### **2.1.1.) Importancia de la evaluación de las fuentes de información digitales**

Como ya se ha mencionado, el problema principal que suponen las nuevas tecnologías y el acceso facilitado a la información es la necesidad de evaluar la calidad y fiabilidad de los contenidos que proporcionan. Es esencial ser crítico y prestar atención a ciertas características de los recursos en línea, porque pueden ayudar a evaluar la información encontrada. Se han realizado diversos estudios con el objetivo de establecer los criterios de evaluación de recursos digitales, pero no existe una versión unánime.

Una de las propuestas más transparentes es la de Palomares Perraut (1999:181-182) que divide los criterios de evaluación de la información en internet en cuatro categorías principales:

- **autoría** (es decir, quién ha creado el recurso, por ejemplo, un profesional o una institución que goza de credibilidad y prestigio; si no es posible verificar la autoría de una fuente, se cuestiona su fiabilidad);
- **contenido** (corresponde a la calidad de la información ofrecida, por ejemplo, tipo del usuario a quien va dirigido el recurso; tipo de la información: primaria o secundaria; actualización y objetividad del contenido);
- **acceso** (se refiere al dominio de una página web, por ejemplo, el dominio *.edu* indica que la fuente está asociada con una institución académica lo que le otorga más prestigio);
- **diseño** (se trata de las cuestiones relacionadas con la presentación de la información, facilidad y conveniencia de uso, por ejemplo, la inclusión de contenidos visuales, tales como imágenes o vídeos, o el tiempo de carga de la página web).

Otra tipología bastante parecida es la de Lluís Codina (2000:22-25), que reúne los parámetros en cuatro categorías: **contenido**, **autoría**, **ergonomía** y **representación de la información**, de las cuales el contenido y la autoría tienen más importancia. En cuanto al contenido, se distinguen dos tipos de indicadores: de calidad (rigor, exhaustividad, actualización, edición, sistematización, interés intrínseco y originalidad) y de cantidad (superación del umbral de la trivialidad y cobertura relativa). En lo que se refiere a la autoría, se recomienda tener en cuenta los siguientes aspectos: solvencia del autor y/o de la institución que ha creado, producido o editado el recurso, existencia de declaraciones explícitas de autoría y esperanza de vida del recurso.

El parámetro «acceso», tal como lo define Palomares Perraut parece estar estrechamente vinculado con el parámetro «autoría», porque el nombre del dominio de la página indica quién podría ser el responsable del sitio web, que es un aspecto que ya verificamos cuando analizamos la autoría de una fuente. En cuanto a la propuesta de Codina, los parámetros «ergonomía» (es decir, el nivel de legibilidad) y «representación de la información» (organización de la navegación por el sitio web) podrían reunirse bajo la denominación «diseño», una categoría que se ocupa, a grandes rasgos, de la facilidad de uso. Así pues,

al reunir las propuestas mencionadas arriba con estas conclusiones, se podría clasificar los parámetros esenciales a la hora de evaluar las fuentes de información digitales en tan solo tres categorías: **autoría, contenido y diseño**.

En definitiva, si se aplican unos criterios básicos, la evaluación de los recursos digitales no tiene que ser un proceso largo ni complicado, al contrario, es un proceso que permite ser más eficaz y hacer el mejor uso del internet. Además, cabe mencionar que la sobrecarga informativa (infoxicación) es un problema real que hoy en día enfrenta la gran parte de los usuarios del internet. Cuando uno evalúa la información, descarta la que no satisface sus necesidades; en consecuencia, este proceso ayuda a evitar sentirse abrumado por la información encontrada en la red. Por lo tanto, la evaluación de las fuentes de información digitales debería formar parte de una navegación consciente de cualquier usuario del internet, no solo de los profesionales.

## **2.2.) WIKIPEDIA COMO FUENTE DE INFORMACIÓN DIGITAL**

### **2.2.1.) Historia y funcionamiento de Wikipedia**

Wikipedia fue iniciada en enero de 2001 por Jimmy Wales y Larry Sanger, como un proyecto con objetivo de acelerar el desarrollo de Nupedia, una enciclopedia libre revisada por pares (ya inexistente). Hoy en día, Wikipedia se mantiene entre las 10 páginas web más visitadas del mundo, cuenta con 295 versiones lingüísticas y es la principal obra de referencia para la gran mayoría de los usuarios del internet.

El nombre Wikipedia es una palabra compuesta por dos partes: «wiki» y «-pedia». «Wiki» procede del hawaiano y significa «rápido». Según la definición precedente de Wikipedia, una wiki es «un sitio web, cuyas páginas pueden ser editadas directamente desde el navegador, donde los usuarios crean, modifican o eliminan contenidos que, generalmente, comparten». El sufijo «-pedia», por su parte, significa «educación» y procede del griego. Al oír el nombre Wikipedia, uno piensa inmediatamente en una enciclopedia, lo cual no dista mucho de la verdad.

La página inicial de la versión española de Wikipedia da la bienvenida definiéndose como «enciclopedia de contenido libre que todos pueden editar». La entrada sobre Wikipedia empieza con la siguiente frase: «Wikipedia es una enciclopedia libre, políglota y editada colaborativamente». Estas dos definiciones breves proporcionan mucha información sobre las características principales del recurso y sus normas de funcionamiento.

Ante todo, Wikipedia es una **enciclopedia**. Según la entrada en *Encyclopaedia Britannica*, se trata de «reference work that contains information on all branches of knowledge or that treats a particular branch of knowledge in a comprehensive manner». Wikipedia, por su parte, define enciclopedia como «una obra de referencia que busca compendiar el conocimiento (...) casi siempre de forma alfabética o temática con pretensión objetiva y universal». Así pues, el objetivo principal de Wikipedia es recompilar información de forma más exhaustiva e imparcial posible.

La siguiente característica de Wikipedia es que es un recurso de **contenido libre**, por lo que permite a cualquiera acceder, modificar y distribuir todo el contenido gratuitamente y sin restricciones relacionadas con los derechos de uso, siempre y cuando se respete una serie de normas de uso. Wikipedia es administrada por la Fundación Wikimedia, una organización sin ánimo de lucro cuya misión es «facultar y animar a la gente de todo el mundo a reunir y desarrollar contenido educativo neutral bajo una licencia de contenido libre o en el dominio público, y a difundirla de manera efectiva y global.<sup>2</sup>»

Wikipedia es también un recurso **multilingüe** o **políglota**, lo que es un aspecto muy importante para el traductor. Este rasgo de Wikipedia puede entenderse de dos maneras. Por un lado, se puede decir que es una sola enciclopedia, un glosario o incluso un diccionario multilingüe. Muchos artículos son traducciones o se basan en la información ya existente en Wikipedia. No obstante, por otro lado, se puede hablar de las Wikipedias en plural, ya que es una red complicada de enciclopedias y cada versión lingüística de Wikipedia es un conjunto de datos autosuficiente. Hay muchas diferencias en la información incluida en las entradas en diferentes idiomas y las traducciones del contenido se realizan en múltiples direcciones. Otro argumento convincente a favor de

---

<sup>2</sup> «Misión de la Fundación Wikimedia». <https://meta.wikimedia.org/wiki/Mission/es>

las Wikipedias en plural en vez de la única Wikipedia es la existencia de una cantidad considerable de entradas en un solo idioma.

Por último, Wikipedia es una fuente de información **editada colaborativamente**. Es una característica que polariza a los usuarios, ya que puede ser considerada ventaja (cualquiera puede compartir sus conocimientos), pero también desventaja (mucho ruido y información sin referencias fiables). Hay que mencionar que aunque Wikipedia es creada y editada por voluntarios, existen diferentes categorías de usuarios que pretenden mantener la calidad de los contenidos.

La creación y edición de los artículos en Wikipedia es un rasgo particular de las wikis y cabe reflexionar sobre estos procesos para entender mejor el carácter colaborativo del recurso. A diferencia de las enciclopedias tradicionales, Wikipedia es una fuente muy dinámica. La información puede ser actualizada en todo momento, por lo que Wikipedia nunca se vuelve obsoleta. El proceso de edición de una enciclopedia tradicional, por su parte, es relativamente largo y requiere aceptación previa de cualquier modificación. Otro aspecto interesante de la creación de los artículos en Wikipedia es la selección de las temáticas. Ya que cualquiera puede crear un nuevo artículo, Wikipedia contiene entradas sobre los temas que no se incluirían en una enciclopedia tradicional, por ejemplo, temas relacionados con la cultura popular o temas de actualidad. Este último aspecto es una de las claves que convierten Wikipedia en una fuente de información tan versátil y popular.

### **2.2.2.) Aplicación de Wikipedia a la traducción**

Para los ciudadanos de la sociedad de la información, Wikipedia es útil en cualquier ámbito de conocimiento que requiere una búsqueda de información. Sin embargo, este trabajo se centra expresamente en el campo de la traducción, por lo que sería conveniente detallar las aplicaciones que tiene Wikipedia a la traducción. El siguiente listado reúne, en líneas generales, los usos principales mencionados por traductores profesionales en el artículo de Elisa Alonso (2015:101) y está acompañado por las explicaciones de creación propia.

Aplicaciones de Wikipedia a la traducción:

- **Wikipedia como fuente temática o conceptual:** Wikipedia es sobre todo una enciclopedia, por lo que proporciona información general de cualquier ámbito de conocimiento. Es una manera muy fácil de familiarizarse con cualquier temática. Además, la información muchas veces está acompañada por contenidos audiovisuales, tales como imágenes, dibujos, figuras o videos, que permiten entender mejor los conceptos claves.
- **Wikipedia como fuente de información cultural:** Este uso está vinculado con la abundancia y diversidad de las temáticas incluidas en Wikipedia. Gracias a la presencia de muchos temas propios de una cultura particular o de la cultura popular en general, Wikipedia es una fuente utilizada en el proceso de traducción de las referencias culturales, que, según Hurtado (2001:607), son unas de las mayores dificultades a la hora de traducir.
- **Wikipedia como fuente terminológica:** Los artículos correspondientes en diferentes lenguas pueden utilizarse como diccionario multilingüe. Las categorías (y los árboles de categorías), por su parte, son un tipo de tesoro o glosario que indica los temas relacionados. Gracias a este tipo de contenido el traductor puede crear y desarrollar sus propios glosarios temáticos.
- **Wikipedia como fuente terciaria:** Wikipedia puede considerarse un repositorio de información y servir como herramienta para la búsqueda de fuentes primarias y secundarias sobre cualquier temática.
- **Wikipedia como fuente contextual:** Esta aplicación se refiere al uso de Wikipedia como texto paralelo, por ejemplo, para verificar si un término o expresión se usa en un contexto dado.
- **Wikipedia como fuente para justificar decisiones ante el cliente:** Gracias a la popularidad de Wikipedia no es inusual utilizarla para justificar decisiones de traducción a cara de los clientes o colegas.

### ***3.) COMPARACIÓN DE LAS WIKIPEDIAS A BASE DE UNA MUESTRA DE ENTRADAS***

#### **3.1.) INTRODUCCIÓN**

Esta parte del trabajo consiste en la comparación de tres Wikipedias distintas (en inglés, en español y en polaco) a base de una muestra las entradas correspondientes procedentes de las tres Wikipedias. Partiendo de la premisa de que cada versión lingüística de Wikipedia es una fuente de información autosuficiente, el objetivo de esta comparación es verificar si existen indicios claros que apuntan a diferencias notables entre la utilidad, calidad y fiabilidad de Wikipedia dependiendo de la lengua. Estas cualidades deberían tomarse en consideración por cualquiera que necesite documentarse, ya sea un usuario corriente que pretende satisfacer su curiosidad o un profesional que busca información más especializada.

Primero, se analizará la presencia de las lenguas de estudio en Wikipedia, lo que luego permitirá comprobar la representatividad de la muestra de artículos en comparación con el tamaño total de las respectivas Wikipedias. Después, se examinará el corpus trilingüe de artículos enciclopédicos. Como se ha establecido en el apartado 2.1.2., las tres categorías de parámetros más importantes a la hora de evaluar las fuentes de información digitales son la autoría, el contenido y el diseño. Puesto que el diseño de todas las versiones de Wikipedia es prácticamente igual, la investigación se centrará en la evaluación del contenido y, en menor medida, la autoría.

Ya que Wikipedia es una fuente que está cambiando constantemente, todos los datos para esta parte del trabajo se recuperaron el mismo día: el 28 de marzo de 2017.

#### **3.1.1.) Criterios de selección de las entradas**

Para comparar las entradas de diferentes versiones lingüísticas de Wikipedia, es indispensable considerar que ciertos temas de interés cultural, a los que se otorga más importancia en la cultura dada, tienen más peso en la lengua de esa cultura, ya sea en

Wikipedia o cualquier otra fuente de información. Por ejemplo, si se compara la entrada de Wikipedia sobre el flamenco en varias lenguas, no es de sorprender que la entrada en español contenga más información de todas. Por lo tanto, fue necesario escoger una temática que no fuese cargada culturalmente para poder realizar una comparación de modo más imparcial posible. Se eligió el ámbito de las energías renovables, ya que es una temática bastante neutra y con presencia parecida en las culturas de todas las lenguas analizadas. Además, es un ámbito regulado por la Unión Europea a la que pertenecen Reino Unido, España y Polonia, por lo que se puede presumir que existe cierto acuerdo sobre las materias y cuestiones más importantes en el ámbito. Por último, es una temática bastante especializada y con el nivel considerable de la terminología propia, lo que constituye un aspecto muy interesante para el traductor y que se analizará en más detalle en la segunda parte de la investigación.

¿Cómo se realizó la selección de las entradas? Una vez definida la temática, se ejecutó una búsqueda dentro del artículo principal sobre las energías renovables en las tres lenguas, donde se encontraron unos listados de los tipos de energías renovables más importantes y sus entradas correspondientes. La mayoría de estos artículos parecieron responder a las necesidades del presente trabajo al comprobar que son entradas relativamente desarrolladas, lo que permitió obtener una muestra de datos comparable.

Tabla 1. Tipos de las energías renovables según los artículos de Wikipedia sobre la temática.

<b>INGLÉS</b> → <a href="#">Renewable energy</a>	<b>ESPAÑOL</b> → <a href="#">Energía renovable</a>	<b>POLACO</b> → <a href="#">Odnawialne źródła energii</a>
Biofuel	Biocarburante	Biopaliwo
Biomass	Biomasa	Biomasa
Geothermal (energy)	Energía geotérmica	Energia geotermalna
Hydropower	Energía hidroeléctrica	Energia wodna
Solar energy	Energía solar	Energia słoneczna
Tidal power	Energía mareomotriz	Energia prądów morskich, pływów i falowania
Wave power	Energía undimotriz	Energia prądów morskich, pływów i falowania
Wind power	Energía eólica	Energia wiatru
		Biogaz
		Energia cieplna oceanu

Sin embargo, como se observa en la Tabla 1, las listas no se corresponden completamente. En polaco existe solo una entrada que reúne la energía mareomotriz y la energía undimotoriz («Energia prądów morskich, pływów i falowania»), supuestamente porque son tipos de energías renovables poco populares en Polonia. Como ya se ha mencionado, este trabajo pretende comparar los contenidos de importancia semejante en las culturas y, por extensión, las lenguas analizadas, por lo que se decidió descartar estas entradas. Curiosamente, la lista en polaco incluye las entradas sobre el biogaz («Biogaz») y la energía maremotérmica («Energia cieplna oceanu»), que no se encuentran ni en la lista en inglés ni en español. Aun así, se buscaron las entradas correspondientes y se verificó que trataban de los mismos temas y permitían efectuar una comparación. Al final, se escogieron 9 entradas en cada lengua (27 en total), que están reunidas en la Tabla 2.

Tabla 2. Las entradas de Wikipedia elegidas para la comparación.

INGLÉS	ESPAÑOL	POLACO
<a href="#">Biofuel</a>	<a href="#">Biocarburante</a>	<a href="#">Biopaliwo</a>
<a href="#">Biogas</a>	<a href="#">Biogás</a>	<a href="#">Biogaz</a>
<a href="#">Biomass</a>	<a href="#">Biomasa</a>	<a href="#">Biomasa</a>
<a href="#">Geothermal energy</a>	<a href="#">Energía geotérmica</a>	<a href="#">Energia geotermalna</a>
<a href="#">Hydropower</a>	<a href="#">Energía hidráulica</a>	<a href="#">Energia wodna</a>
<a href="#">Ocean thermal energy conversion</a>	<a href="#">Energía maremotérmica</a>	<a href="#">OTEC</a>
<a href="#">Renewable energy</a>	<a href="#">Energía renovable</a>	<a href="#">Odnawialne źródła energii</a>
<a href="#">Solar energy</a>	<a href="#">Energía solar</a>	<a href="#">Energetyka słoneczna</a>
<a href="#">Wind power</a>	<a href="#">Energía eólica</a>	<a href="#">Energia wiatru</a>

### 3.2.1.) Extensión de las lenguas de estudio en el mundo

Para obtener una visión global de las lenguas de estudio, hay que tomar en cuenta unos datos principales sobre su uso en el mundo real. Según Wikimedia Statistics<sup>3</sup>, una fuente en línea que proporciona estadísticas muy extensas sobre todos los proyectos pertenecientes a Wikimedia, el número total de los hablantes de las lenguas objeto del presente estudio se estima de la siguiente manera:

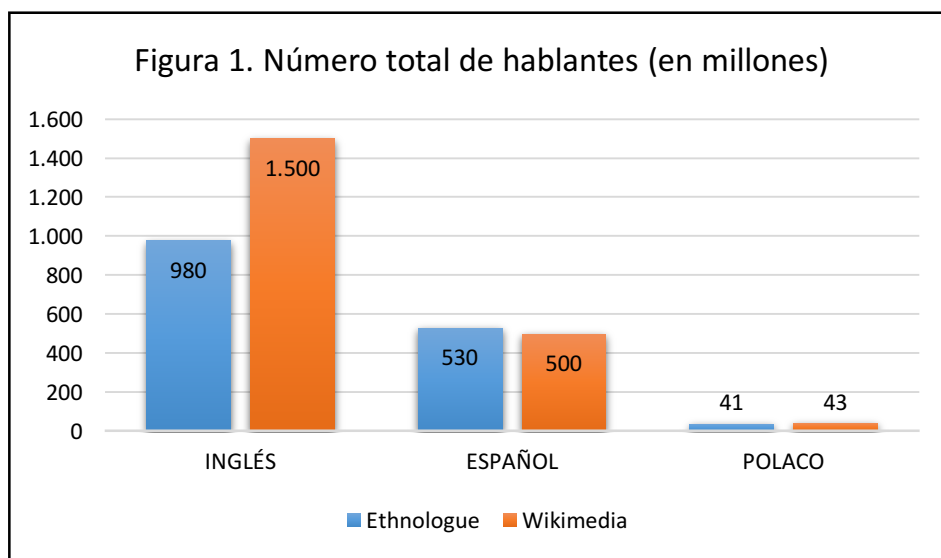
<sup>3</sup> Datos extraídos de: <https://stats.wikimedia.org/EN/Sitemap.htm>

- inglés - 1.500.000.000 hablantes;
- español - 500.000.000 hablantes;
- polaco - 43.000.000 hablantes.

No obstante, la fuente misma menciona que estas cifras son estimaciones muy aproximadas. Por lo tanto, sería conveniente comparar estos datos con alguna fuente que no está asociada con Wikipedia para conseguir una visión más objetiva de la extensión de estas lenguas en el mundo real. Una de las publicaciones más acreditadas que proporciona los datos básicos sobre las lenguas del mundo, tales como el alcance geográfico y el número de hablantes, es *Ethnologue*.

Tabla 3. La extensión de las lenguas de estudio según la 20ª edición de *Ethnologue*.

	<b>INGLÉS</b>	<b>ESPAÑOL</b>	<b>POLACO</b>
Número total de hablantes	983.522.920	527.976.150	40.895.370
Número de hablantes como lengua materna	371.959.910	436.667.750	40.441.370
Número de hablantes como segunda lengua	611.563.010	91.308.400	454.000
Posición según los hablantes como lengua materna	3	2	30



(Fuente: elaboración propia)

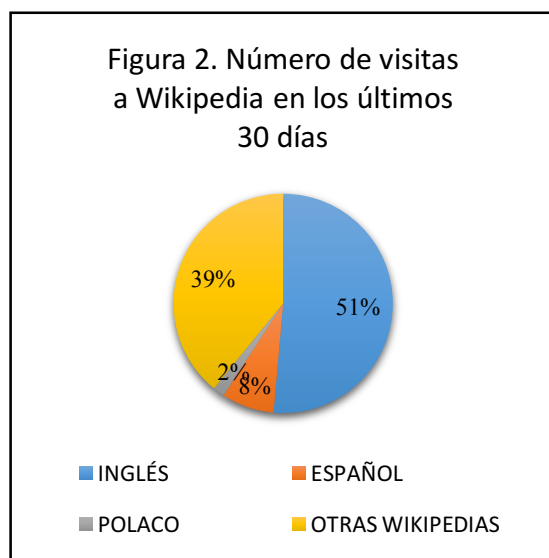
Como se observa en la Figura 1, no hay mucha discrepancia en el número total de los hablantes del español y del polaco entre las dos fuentes. Sin embargo, las estadísticas de Wikimedia indican que existe alrededor de un tercio más de los hablantes del inglés en

comparación con los datos de *Ethnologue*. Es un dato interesante, pero no es de sorprender si se toma en cuenta el hecho de que los datos de *Ethnologue* incluyen los hablantes como primera y como segunda lengua. Por lo tanto, se podría deducir que los 500.000 hablantes de más corresponden a los hablantes de inglés como tercera lengua. Es una cifra muy elevada que hay que considerar a la hora de evaluar la calidad de una fuente de información digital como Wikipedia, porque apunta a una proporción muy alta de editores que posiblemente no tengan el grado de dominio de la lengua satisfactorio para cumplir con las necesidades de la búsqueda documental de los profesionales, en particular, los especialistas en lenguas.

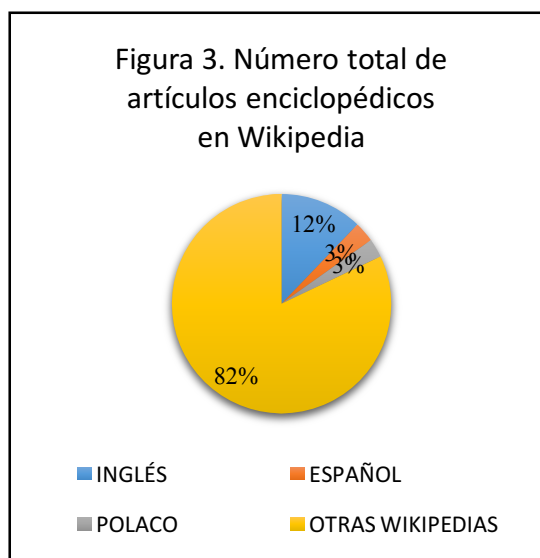
### **3.2.) PRESENTACIÓN DE LOS DATOS OBTENIDOS**

#### **3.2.1.) Representación de las lenguas de estudio en Wikipedia**

Existen múltiples proyectos asociados con Wikipedia y pertenecientes a la Fundación Wikimedia que pretenden proporcionar datos sobre el uso de Wikipedia, por lo que hay una innumerable cantidad de datos estadísticos que se pueden extraer y comparar para obtener una visión de la representación de cualquier lengua en Wikipedia. Para el presente estudio, se recopilieron los datos más representativos de las siguientes fuentes: Meta-Wiki, Wikimedia Statistics y Wikipedia Tools Labs.



(Fuente: elaboración propia)



(Fuente: elaboración propia)

Para empezar, sería conveniente comparar las tres Wikipedias escogidas para el estudio con el resto de las Wikipedias para obtener una visión de su uso real. Como demuestra la Figura 2, la Wikipedia en inglés recibe más de la mitad de todas las visitas; de hecho, las diez Wikipedias más importantes constituyen casi el 90 % del total de las visitas<sup>4</sup>. Sin embargo, como se observa en la Figura 3, las tres Wikipedias que se estudian en este trabajo no representan ni un cuarto del número total de artículos enciclopédicos. Además, a pesar de que el número total de artículos en español y en polaco es parecido, la Wikipedia en español recibe unas cuatro veces más de visitas. Tan solo con estos datos se puede intuir que existen grandes diferencias entre la popularidad de diferentes Wikipedias que no pueden reducirse a la simple cantidad de los contenidos.

A continuación, se presenta una selección de datos estadísticos más detallados sobre las lenguas de estudio en Wikipedia.

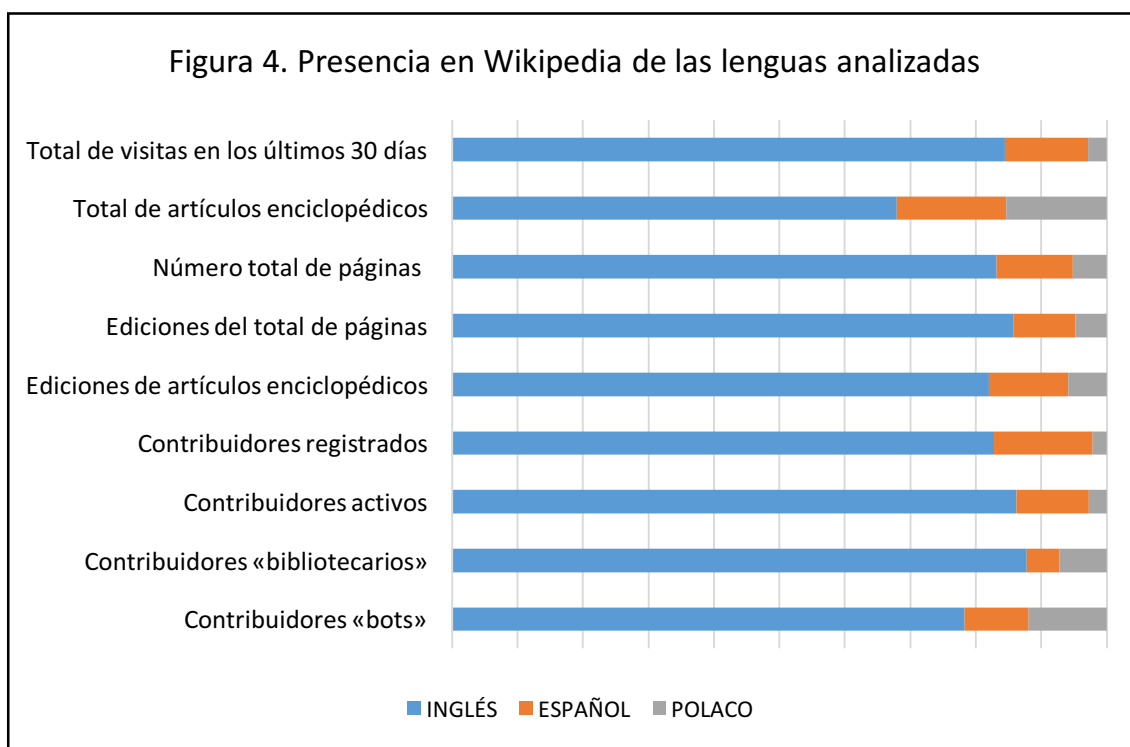
Tabla 4. La representación de las lenguas de estudio en Wikipedia.

	<b>INGLÉS</b>	<b>ESPAÑOL</b>	<b>POLACO</b>
Posición según el total de visitas en los últimos 30 días	1	2	10
Posición según el total de artículos enciclopédicos	1	9	11
Total de visitas en los últimos 30 días	8.344.635.626	1.258.085.964	280.158.953
Total de artículos enciclopédicos	5.370.328	1.325.791	1.214.863
Número total de páginas	41.799.364	5.817.610	2.609.289
Ediciones del total de páginas	881.849.762	97.614.668	48.826.666
Ediciones de artículos enciclopédicos	504.525.182	74.590.775	35.985.239
Contribuidores registrados	30.565.199	5.557.110	808.142
Contribuidores activos	140.160	17.960	4.437
Contribuidores «bibliotecarios»	1.268	71	105
Contribuidores «bots»	314	39	48

<sup>4</sup> Dato extraído de Wikimedia Statistics.  
<https://stats.wikimedia.org/EN/TablesPageViewsMonthlyCombined.htm>

Explicación de algunos parámetros:

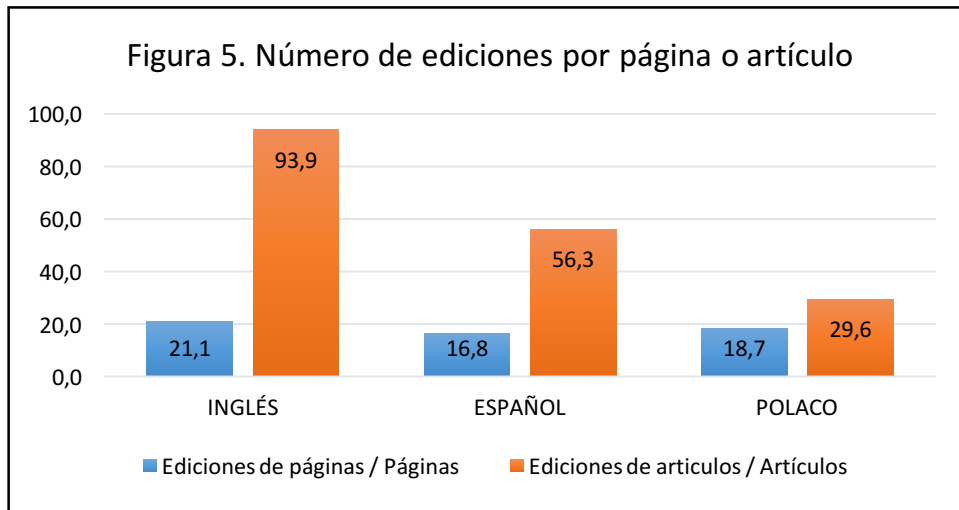
- Número total de páginas – es el número que incluye artículos enciclopédicos, tanto como páginas de discusión, de ayuda, sobre Wikipedia, etc.;
- Total de artículos enciclopédicos – en esta cifra se tienen en cuenta solo los artículos enciclopédicos, excluyendo redirecciones;
- Contribuidores activos – es el número de los usuarios registrados que han realizado por lo menos una edición en los últimos 30 días;
- Contribuidores «bibliotecarios» – es un tipo de usuarios registrados que son responsables de la calidad de Wikipedia, por ejemplo, pueden borrar páginas, bloquear usuarios y proteger artículos;
- Contribuidores «bots» – son programas informáticos que realizan unas tareas de manera automática, por ejemplo, verifican los enlaces externos o mueven artículos entre categorías.



(Fuente: elaboración propia)

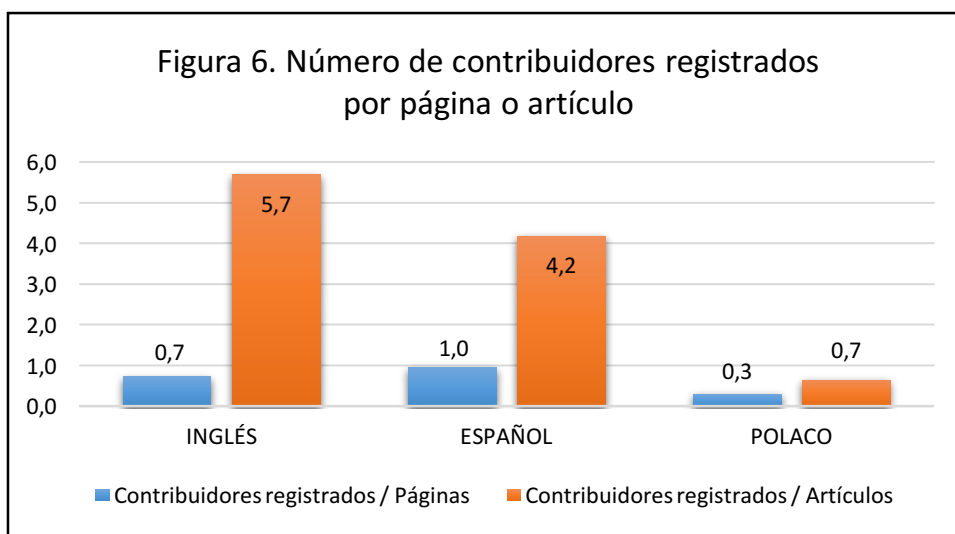
A primera vista, representada por la Figura 4, las proporciones entre los diferentes parámetros están bastante equilibradas en todas las lenguas de estudio. Sin embargo,

algunos merecen un análisis más detallado. Con este fin, se proponen varias figuras que permiten comparar los parámetros con más precisión.



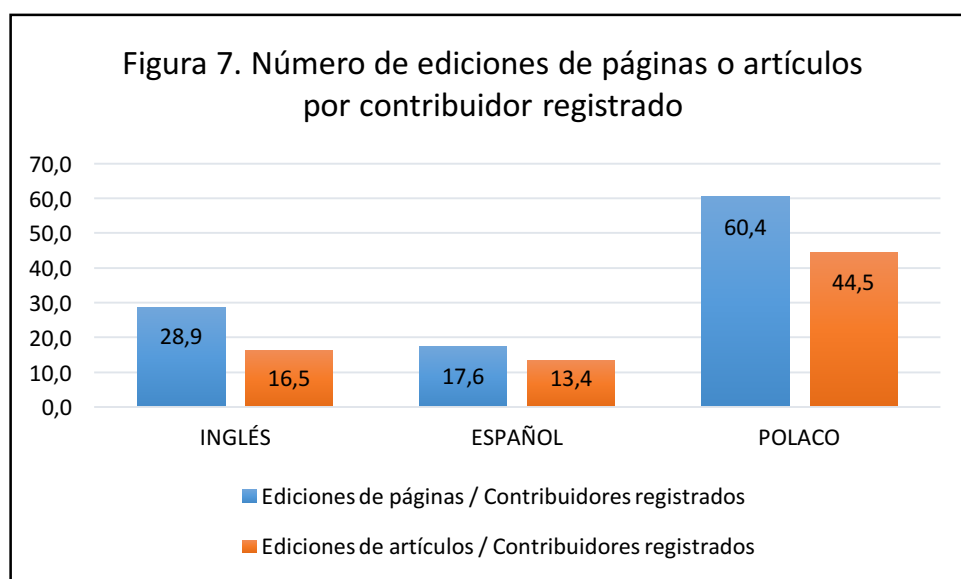
(Fuente: elaboración propia)

En lo que se refiere a las modificaciones de contenido, no hay gran diferencia en las ediciones por el total de páginas, pero existe una discrepancia considerable en las ediciones por el total de artículos. Los artículos en inglés reciben el triple de ediciones que reciben las entradas en polaco; el promedio de ediciones por artículo en español se sitúa en el entremedio de la Wikipedia anglosajona y la Wikipedia polaca. Una ratio elevada entre el número de ediciones y artículos podría apuntar a más atención que reciben los artículos por parte de los usuarios.



(Fuente: elaboración propia)

En cuanto a la proporción entre los contribuidores registrados y las páginas o los artículos enciclopédicos, la Figura 6 señala una tendencia parecida a la Figura 5. De modo general, más usuarios individuales ven y editan un artículo en inglés, lo que podría indicar que, por un lado, hay más personas capaces de encontrar un error y corregirlo, pero, por otro lado, hay más personas con visiones distintas de la información que debería incluirse en un artículo. Esta particularidad de Wikipedia plantea un posible problema, ya que hay quien critica Wikipedia por valorar más el consenso entre los usuarios que la verdad científica (Wilson, 2008; Postril, 2014).



(Fuente: elaboración propia)

La Figura 7 demuestra que la Wikipedia en español tiene la ratio más baja de ediciones por usuario registrado, ya sean las ediciones de páginas o de artículos. La Wikipedia en polaco, por su parte, tiene la proporción más alta de ediciones por usuario. El número elevado de esta ratio podría indicar que más cambios se realizan por el mismo grupo de usuarios registrados, es decir, la comunidad de los Wikipedistas polacos es la más dedicada y la comunidad de los Wikipedistas españoles es la menos dedicada de las tres.

Parece conveniente analizar también las cifras relacionadas con los diferentes grupos de usuarios. La tabla 5 demuestra qué parte de todos los usuarios registrados constituyen los contribuidores activos, los bibliotecarios y los bots.

Tabla 5. Contribuidores en Wikipedia.

	<b>INGLÉS</b>		<b>ESPAÑOL</b>		<b>POLACO</b>	
Contribuidores registrados	30.565.199	100 %	5.557.110	100 %	808.142	100 %
Contribuidores activos	1.268	0,4586 %	71	0,3232 %	105	0,5490 %
Contribuidores «bibliotecarios»	314	0,0041 %	39	0,0013 %	48	0,0130 %
Contribuidores «bots»	140.160	0,0010 %	17.960	0,0007 %	4.437	0,0059 %

En cuanto a la participación, los Wikipedistas que editan la Wikipedia en polaco son los más activos (0,55 % de todos los usuarios registrados ha realizado alguna edición en los últimos 30 días) y los que editan la Wikipedia en español son los menos activos (0,32 %). Es un resultado parecido a la conclusión basada en la Figura 7.

En lo que se refiere a los bibliotecarios, la Wikipedia en polaco cuenta con el número más alto de los bibliotecarios en comparación con la totalidad de los usuarios registrados (0,0130 %). En cambio, la Wikipedia en español tiene la cifra más baja de los bibliotecarios de las tres Wikipedias (0,0013 %). El número de los bots es también proporcionalmente el más alto en la versión polaca de Wikipedia y el más bajo en la Wikipedia en español. No obstante, la diferencia entre la Wikipedia en inglés y en español en cuanto a los bots es menos marcada que en el caso de los bibliotecarios.

De modo general, la Figura 7 y la Tabla 5 apuntan a un grado de participación más alto por parte de usuarios de la Wikipedia en polaco. La Wikipedia en español, debido a la proporción más baja de usuarios activos, bibliotecarios y bots, tanto como al hecho de que una vez registrado, el usuario suele realizar pocas ediciones, parece tener el nivel de participación más bajo de las tres Wikipedias analizadas.

### **3.2.2.) Presentación de los datos obtenidos del corpus**

Los datos obtenidos de la muestra de artículos se pueden dividir en la siguiente manera:

- información recuperada de las estadísticas procedentes de Wikipedia Tools Labs y de las páginas llamadas «Información de la página» («Page information» en inglés) que se encuentran en las herramientas de cada artículo enciclopédico;
- información extraída directamente del artículo o su página de discusión (por ejemplo, número de palabras, enlaces en diferentes apartados o contenidos audiovisuales).

La muestra de entradas recuperada de Wikipedia para esta parte de la investigación se analizará de manera más bien cuantitativa, sin perjuicio a los parámetros cualitativos, que pueden proporcionar una visión muy detallada. Puede ser de utilidad mencionar algunos criterios cualitativos que podrían tomarse en consideración a la hora de evaluar una fuente de información como Wikipedia. Estos parámetros son, entre otros:

- la tipología de las fuentes en la bibliografía (cuáles son las fuentes, por ejemplo, si son fuentes académicas, blogs, fórums de discusión, etc.);
- el prestigio de los editores (quiénes son los contribuidores principales del artículo, por ejemplo, si son usuarios anónimos o usuarios con nivel de participación alto);
- el grado de cobertura (Arias Maldonado 2010:14) (cuáles son los aspectos del tema que se mencionan en el artículo y cuál es su grado de relevancia para el artículo en cuestión);
- el lenguaje utilizado en el artículo (qué tipo de lenguaje se utiliza en el artículo, por ejemplo, podría ser útil verificar si aparecen expresiones calificativas que indican la opinión personal del editor y no deberían incluirse en un artículo enciclopédico).

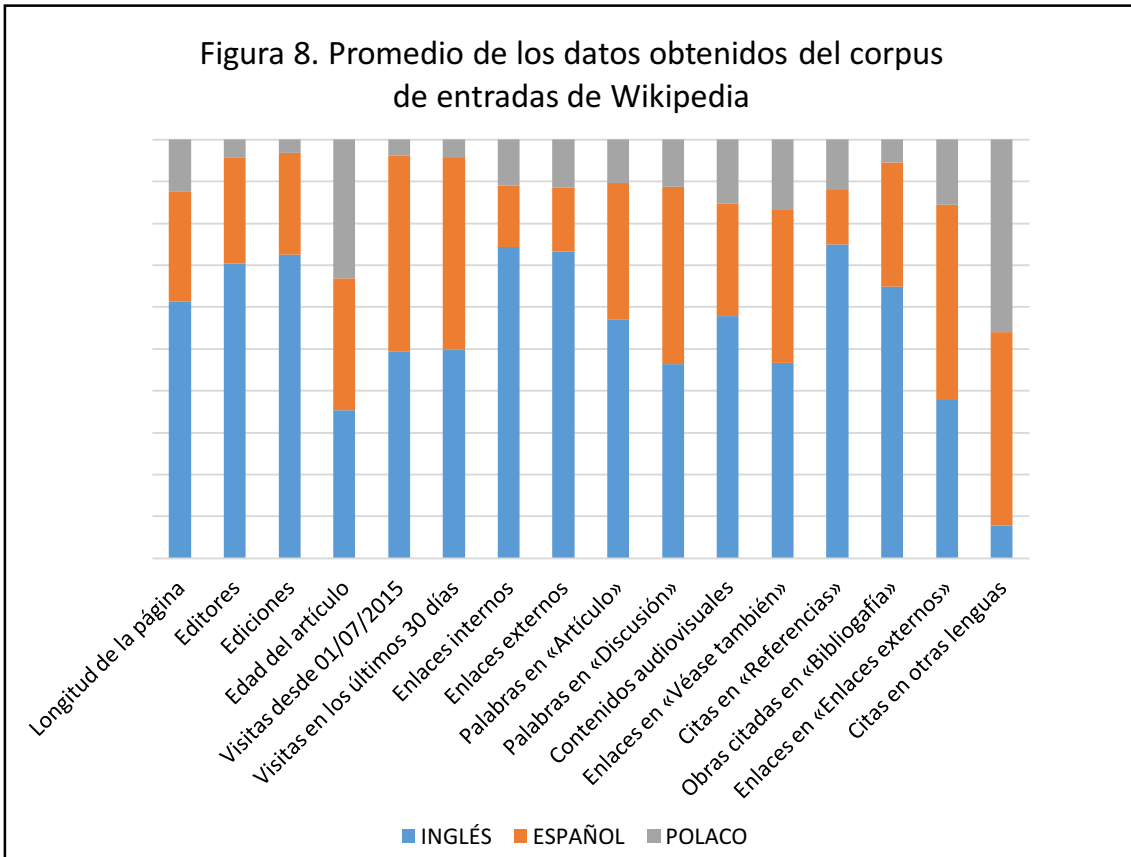
A continuación, se presenta una tabla con resultados medios de todas las entradas en cada lengua de estudio. Los datos obtenidos para cada artículo individual se pueden consultar en el Anexo 1, pero para las necesidades de este trabajo, es decir, la comparación global entre las lenguas, se analizarán solo los resultados medios.

Tabla 6. Promedio de los datos obtenidos de la muestra de artículos enciclopédicos.

<b>RESULTADOS MEDIOS</b>	<b>INGLÉS</b>	<b>ESPAÑOL</b>	<b>POLACO</b>
Longitud de la página (en <i>bytes</i> )	78.706,3	33.954,3	15.731,6
Número de editores	2.234,6	804,1	133,2
Número de ediciones	5.367,9	1.796,3	233,9
Edad del artículo (en años)	14,3	12,8	13,4
Número de visitas en los últimos 30 días	56.272,2	51.643,6	4.914,1
Número de enlaces internos	568,4	112,9	83,7
Número de enlaces externos	152,4	31,7	23,7
Número de palabras en «Artículo»	6.420	3.679,4	1.160,4
Número de palabras en «Discusión»	2.222,3	2.023,6	540,9
Número de contenidos audiovisuales	15,6	7,2	4,1
Enlaces en «Véase también»	13,1	10,3	4,7
Citas en «Referencias»	112,6	19,3	18,1
Obras citadas en «Bibliografía»	8	3,7	0,7
Enlaces en «Enlaces externos»	8,1	10	3,3
Total de citas en otras lenguas	2,2	13,2	13,1

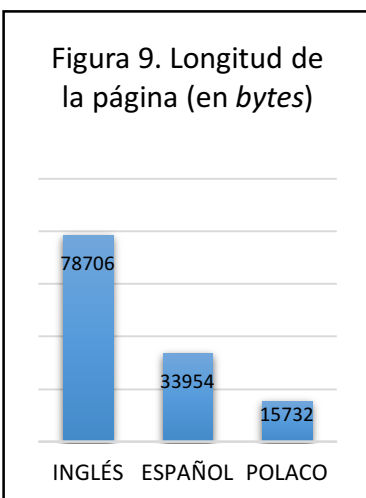
Explicación de algunos parámetros:

- Número de enlaces internos – se trata de enlaces que dirigen a otras páginas pertenecientes a Wikipedia;
- Número de enlaces externos – son todos los enlaces a otros recursos digitales, en cualquier apartado;
- Número de contenidos audiovisuales – todos los contenidos que no pueden incluirse en número de palabras (imágenes, dibujos, figuras, etc.);
- Citas en «Referencias» – todas las citas en el apartado «Referencias» con o sin enlace;
- Obras citadas en «Bibliografía» – todas las obras citadas en «Bibliografía» con o sin enlace;
- Total de citas en otras lenguas – todas las citas en lenguas diferentes de la lengua del artículo, con o sin enlace.



(Fuente: elaboración propia)

El análisis de los datos obtenidos se empezará por el tamaño de las páginas. La longitud de la página y el número de palabras apuntan al nivel de la utilidad y facilidad de uso del recurso. Cuanto más información disponible, más útil resulta ser la fuente. Aun así, hay que tener en cuenta que la cantidad de contenidos no proporciona información sobre la calidad y fiabilidad.



(Fuente: elaboración propia)

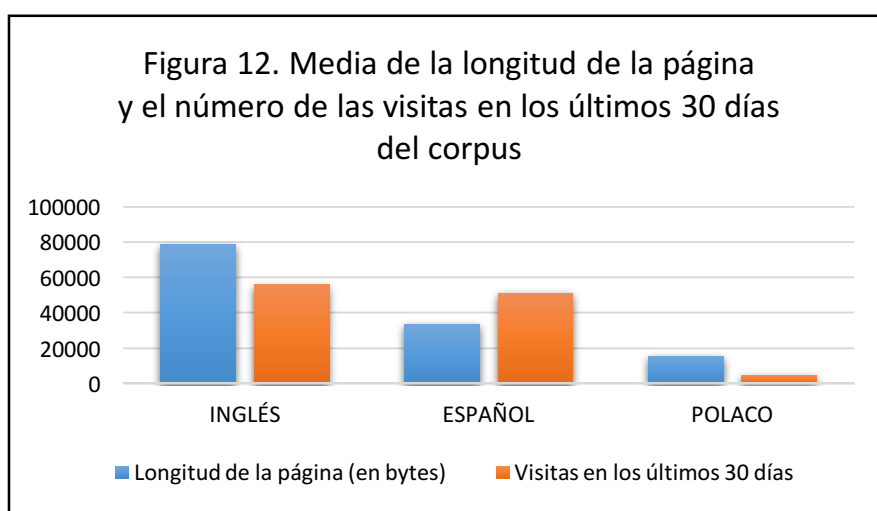


(Fuente: elaboración propia)



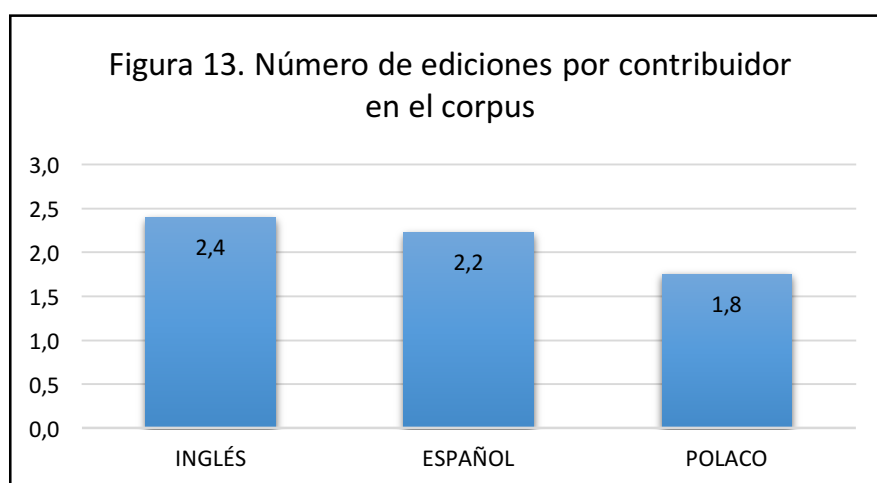
(Fuente: elaboración propia)

En cuanto a la longitud de las páginas y el número de palabras en el apartado «Artículo», las proporciones entre lenguas son bastante parecidas. Sin embargo, el número de palabras en las páginas de discusión en español se destaca. Es un resultado sorprendente, en particular si se tiene en cuenta la conclusión extraída de la Figura 7 y la Tabla 5 que indicaban el nivel de participación relativamente bajo de los Wikipedistas españoles.



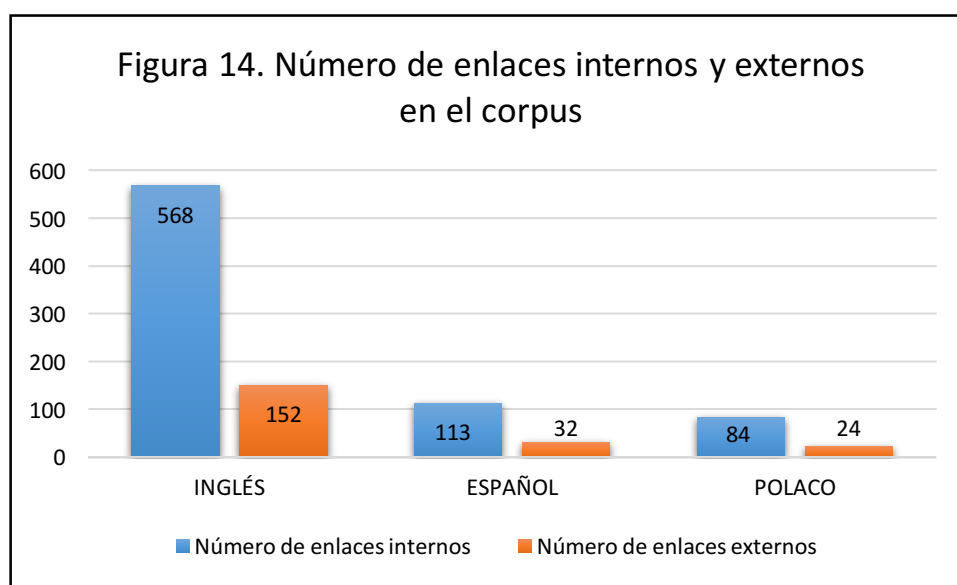
(Fuente: elaboración propia)

Otro resultado interesante es la relación entre el tamaño de las páginas y el número de visitas que reciben. En comparación con las Wikipedias en inglés y en polaco, la tendencia de la Wikipedia en español está invertida, lo que demuestra que la cantidad de contenidos no es el mejor indicador de la popularidad. Este resultado puede deberse al número de hablantes de español como lengua materna. Sea cual sea la extensión o calidad de los contenidos, la mayoría de los usuarios suele consultar obras de referencia en su lengua materna (por lo menos en la primera búsqueda documental).



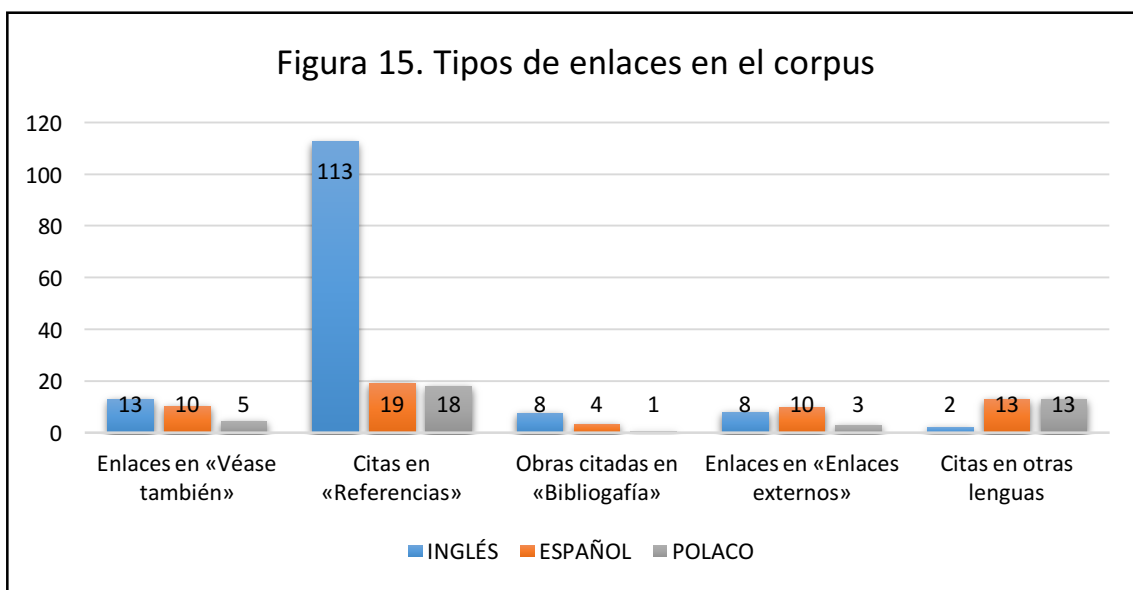
(Fuente: elaboración propia)

Como ya se ha mencionado, una ratio elevada entre el número de ediciones y contribuidores podría apuntar más participación por parte de usuarios. Sin embargo, esta proporción no indica necesariamente la calidad de esta participación. Es interesante señalar que, al comparar la Figura 13 con la Figura 7, se observa un resultado muy diferente; la muestra de artículos en inglés tiene la proporción más alta de ediciones por usuario, mientras que la muestra en polaco tiene la proporción más baja. Estas diferencias pueden deberse a la distinción entre los usuarios registrados y, en el caso del corpus, todos los usuarios que participan en la edición, ya sean usuarios registrados o anónimos. También es posible que esta diferencia se vea afectada por el ámbito analizado.



(Fuente: elaboración propia)

Los enlaces forman una parte importante de cualquier página web y Wikipedia no es una excepción. Los enlaces internos son un indicador de utilidad y facilidad de uso, porque con tan solo un clic el usuario puede abrir otra entrada de Wikipedia y encontrar más información sobre el tema que le interesa. Los enlaces externos, por su parte, son más bien indicadores de calidad y fiabilidad, porque dirigen el usuario a las fuentes primarias de donde proviene la información en el artículo enciclopédico. No obstante, hay que tener en cuenta que los enlaces externos no siempre son fuentes de calidad académica. No es sorprendente ni inusual encontrar enlaces a blogs o foros en los enlaces externos. Como demuestra la Figura 14, en todas las lenguas de estudio aparecen más enlaces internos que externos y las proporciones entre los dos tipos de enlaces son bastante equilibradas.



*(Fuente: elaboración propia)*

Existen diversos tipos de enlaces, tanto internos como externos, que forman parte integrante de las entradas de Wikipedia. Como se puede observar en la Figura 15, hay mucha variedad en las proporciones entre los diferentes tipos de enlaces. Para obtener una visión más completa, es mejor analizarlos en relación con la extensión del artículo.

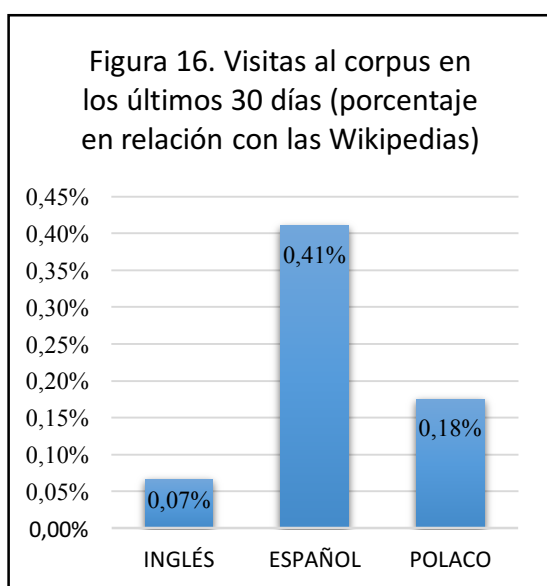
En lo que se refiere al número de los enlaces en los apartados «Véase también» y «Enlaces externos», existe una relación interesante entre lenguas. Cuanto más largo es el artículo, menos enlaces de estas categorías le corresponden. Una posible explicación de este resultado es el hecho de que en el mundo real existe la misma cantidad de temas relacionados con, por ejemplo, energía maremotérmica, independientemente de la lengua o la extensión del artículo. En consecuencia, aunque el artículo sea más largo, no tendrá muchos más enlaces en aquellos apartados más generales, que no se refieren al artículo muy estrechamente, sino a la temática en general y proporcionan recursos adicionales. No es sorprendente que este resultado sea parecido en los dos tipos de enlaces analizados, porque ambos desempeñan el papel parecido. Los enlaces en «Véase también» proponen otros artículos de Wikipedia relacionados con la temática, mientras que los enlaces en «Enlaces externos» son hipervínculos que conducen a las páginas web que tratan de los temas relacionados con la entrada. Sin embargo, no es necesariamente una colección de fuentes utilizadas para redactar el artículo, por lo tanto no pueden considerarse un indicador de calidad del artículo.

El número de citas en «Referencias» y el número de obras citadas en «Bibliografía» son parámetros vitales en cuanto a la calidad y fiabilidad, ya que son precisamente los apartados que más permiten consultar y verificar las fuentes primarias que se utilizaron para redactar el artículo. Sin embargo, hay que subrayar que el apartado «Referencias» suele ser más extenso que el apartado «Bibliografía», lo que podría indicar que en la comunidad de los Wikipedistas se valoran más las «Referencias» que la «Bibliografía». En cuanto al promedio de palabras en «Artículo» por citas en «Referencias», la cifra más elevada corresponde a la Wikipedia en español (191). Las Wikipedias en inglés y en polaco tienen las proporciones parecidas que son más de tres veces menores que en la Wikipedia en español (57 y 64, respectivamente). El promedio de palabras en «Artículo» por obras en «Bibliografía» demuestra un resultado diferente; la Wikipedia en polaco tiene la ratio más elevada, mientras que la Wikipedia en inglés tiene la ratio más baja. Al considerar estas todas estas diferencias, la única conclusión clara que sugieren estos dos parámetros es que los apartados de «Referencias» y «Bibliografía» en la Wikipedia en inglés son los más extensos de las tres Wikipedias, por lo que parece que la Wikipedia anglosajona es la más verificada.

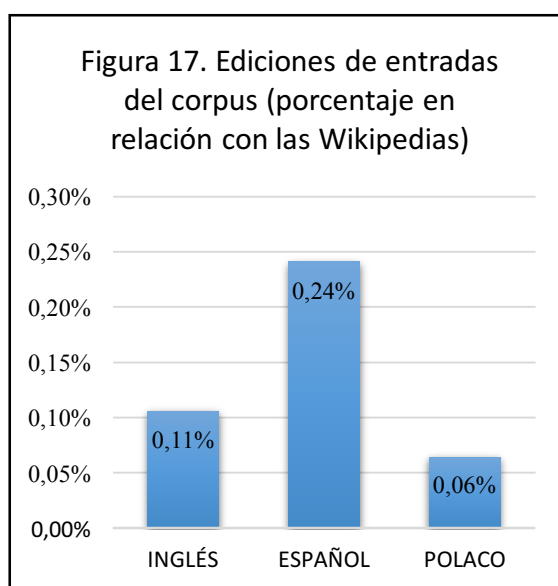
El último parámetro, es decir, las citas en las lenguas diferentes de la lengua del artículo, apunta a un resultado muy interesante. El promedio de palabras en «Artículo» por citas en las lenguas diferentes es, en comparación con la Wikipedia en inglés, 30 veces mayor en la Wikipedia en polaco y 10 veces mayor en la Wikipedia en español. Estas cifras indican que la parte muy significativa de las fuentes primarias en las que se basan los contenidos de estas Wikipedias son fuentes en lenguas extranjeras (de hecho, se trata sobre todo de las fuentes en inglés). Es posible que este resultado no tenga tanta importancia para las disciplinas no relacionadas con las lenguas, pero para los traductores parece ser un factor vital que puede tener un impacto real en la calidad necesaria para cumplir con las necesidades de la búsqueda documental de los especialistas en lenguas.

### 3.3.) ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Antes de reunir las conclusiones obtenidas del corpus con las conclusiones a base de los datos generales sobre las Wikipedias, hay que verificar hasta qué punto la muestra recopilada es representativa de las Wikipedias. Las figuras 16 y 17 representan esta comparación como porcentaje del número de visitas en los últimos 30 días y el número de ediciones de las entradas en relación con las Wikipedias en su totalidad.



(Fuente: elaboración propia)



(Fuente: elaboración propia)

Como se puede observar en las figuras 16 y 17, la muestra de los artículos en español representa una parte más significativa de la Wikipedia en español que las muestras en inglés y en polaco. El corpus en inglés representa solo 0,07 % de la totalidad de las visitas que recibió la Wikipedia anglosajona en los últimos 30 días, mientras que el corpus en polaco representa tan solo 0,06 % de la totalidad de las ediciones de la Wikipedia en polaco.

Estos datos sugieren que la temática de las energías renovables es más popular entre los usuarios de la Wikipedia en español que entre los usuarios de las Wikipedias en inglés y en polaco. Por lo tanto, al extraer las conclusiones de esta parte de la investigación, hay que considerar que la muestra en español, en comparación con las demás muestras, está un poco distorsionada y representa excesivamente el tamaño de la Wikipedia de los hispanohablantes.

Teniendo en cuenta estas consideraciones, los datos recopilados en esta parte del trabajo permiten caracterizar, *grosso modo*, las Wikipedias objeto de estudio. A continuación, se propone la descripción de cada una de las Wikipedias.

**La Wikipedia en inglés** es sin duda la Wikipedia más importante y popular, ya que recibe más de la mitad de las visitas a todas las Wikipedias. La cantidad de contenidos, por su parte, es responsable de la gran utilidad de esta Wikipedia. La cuestión de la calidad es un poco más complicada. La Wikipedia anglosajona recibe más atención por parte de los usuarios, que, por un lado, pueden corregir más errores, pero también pueden cometer más errores. En cuanto a la participación de los usuarios registrados, se observa un nivel bastante alto, que es aún más elevado en el ámbito de las energías renovables. El parámetro que demuestra mejor el grado de la verificabilidad de la Wikipedia anglosajona es la cifra elevada de referencias en comparación con las demás Wikipedias objeto de estudio. Además, casi todas las referencias y enlaces externos son en inglés, lo que puede ser muy relevante para los traductores y otros especialistas en lenguas.

**La Wikipedia en español**, aunque tiene solo unos 100.000 artículos más que la Wikipedia en polaco, recibe muchas visitas más, lo que la coloca en la segunda posición en cuanto al número de visitas. La popularidad esta Wikipedia se puede explicar con el número alto de hispanohablantes. En cuanto a la participación de los usuarios en la edición de los contenidos, se observa que, en general, la Wikipedia en español recibe menos atención de las tres Wikipedias, lo que podría afectar la calidad de la información. Sin embargo, en el ámbito de las energías renovables, la situación es un poco diferente y el nivel de participación es más elevado, lo que se ve reflejado en la extensión de las páginas de discusión, tanto como en el porcentaje de visitas y ediciones en comparación con la Wikipedia en español en su totalidad. En cuanto a la fiabilidad, se puede observar que en la Wikipedia en español se encuentran relativamente pocas referencias. Además, en la muestra de entradas en español aparecen bastantes citas en las lenguas extranjeras, lo que debería tomarse en cuenta a la hora de evaluar la fiabilidad, porque sigue que los artículos son, al menos parcialmente, traducciones del inglés y no textos originales.

**La Wikipedia en polaco**, dado el número de hablantes del polaco, es claramente la menos popular de las tres Wikipedias analizadas. Sin embargo, es un buen ejemplo de una Wikipedia cuya popularidad relativa a la población de hablantes es muy alta (últimamente se mantiene alrededor de la posición 10 de todas las Wikipedias). Por un lado, las entradas en la Wikipedia en polaco reciben relativamente pocas ediciones; por otro lado, se observa un alto nivel de participación (debido a la proporción alta de los contribuidores activos, tanto como a la proporción de los bibliotecarios y los bots). Estos datos pueden apuntar al grado de dedicación elevado de la comunidad de los Wikipedistas polacos. Es posible que las entradas no se editen tanto porque es el mismo grupo de gente que participa en la creación de los artículos. El número alto de los bibliotecarios responsables de vigilar la calidad de los contenidos puede indicar también una mayor fiabilidad del recurso. En cuanto a las referencias, en la Wikipedia en polaco se pueden observar tendencias parecidas a la Wikipedia en español, es decir, relativamente pocas referencias y alto número de citas en otras lenguas. Sin embargo, en comparación con el extensión de las entradas, la Wikipedia en polaco resulta ser un poco más verificable que la Wikipedia en español.

## ***4.) EXPERIMENTO DE TRADUCCIÓN CON EL USO DE LAS WIKIPEDIAS***

### **4.1.) INTRODUCCIÓN**

Esta parte del trabajo consiste en la traducción de un texto del polaco al inglés y al español. El objetivo de este experimento es evaluar y comparar la calidad y fiabilidad de Wikipedia entre lenguas aplicando el recurso a la traducción en un caso práctico, a diferencia de la primera parte que introduce y evalúa las Wikipedias de manera más general, como fuentes de información que pueden ser útiles en cualquier disciplina que requiere una búsqueda documental.

Para el experimento se eligió un fragmento del artículo de Roman Korab (2014) de la revista científico-técnica *Energetyka*. Es un texto que posee rasgos tanto de textos científicos como técnicos y cuenta con alto nivel de terminología del ámbito de la energía solar, por lo que requiere del traductor una fase de documentación especializada.

Cabe mencionar que las dos traducciones que se proponen son traducciones inversas. La comparación de las traducciones realizadas en la misma dirección determina la tipología de los problemas de traducción; es decir, los elementos problemáticos han sido parecidos en las dos traducciones. Las similitudes entre los problemas permiten realizar una mejor comparación entre diferentes versiones lingüísticas de Wikipedia, en este caso, la inglesa y la española.

### **4.2.) TRADUCCIÓN DE TEXTOS CIENTÍFICOS Y/O TÉCNICOS**

Antes de proceder con el experimento sería conveniente hablar sobre el proceso de traducción. Según Mariana Orozco (2012:57), este proceso, después de haber obtenido un encargo de traducción por el traductor, se puede dividir en los siguientes etapas:

1. Análisis del texto original e identificación de problemas de traducción
2. Documentación y solución de los problemas de traducción
3. Primer borrador del texto meta

4. Versión definitiva del texto meta
5. Revisión del texto meta

Aunque las propuestas de traducción son resultado de haber seguido todos estos pasos, esta parte del trabajo se centra principalmente en la fase de documentación y solución de los problemas de traducción. Teniendo en cuenta este enfoque cabe destacar algunas cuestiones importantes a la hora de abordar de forma eficaz la fase de documentación en el proceso de traducción, específicamente en la traducción de textos científicos y/o técnicos, puesto que el texto del experimento posee rasgos de esos dos tipos de textos.

#### **4.2.1.) Características de la traducción científica y/o técnica**

En el mundo de la traducción, no existe un consenso sobre lo que es la traducción científico-técnica. Muchos utilizan los términos «traducción científica», «traducción técnica» y «traducción científico-técnica» de manera casi intercambiable, pero también hay quien pretende diferenciar claramente entre lo científico y lo técnico, por ejemplo Byrne (2006:7) y Gamero (2001:38). El presente trabajo no tiene como objetivo debatir sobre la traducción científico-técnica y no requiere una delineación marcada entre esas diferentes tipologías. Aun así, sería conveniente definir los rasgos característicos de estos tipos de textos y las competencias necesarias para traducirlos para poder describir la fase de documentación y solución de problemas de traducción.

En el artículo *La traducción de textos científicos y técnicos*, Javier Franco Aixela propone una diferenciación básica entre los textos científicos y los técnicos: uno científico es de carácter teórico y especulativo (pretende investigar y cuestionar conocimientos), mientras que uno técnico tiene carácter aplicado e instrumental (se encarga de enseñar y explicar). A pesar de ello, los dos tipos pueden compartir la terminología y algunos rasgos lingüísticos, por lo que la diferencia principal entre los dos es el objetivo del texto (2015:5-6).

Así pues, las propiedades de textos científicos y técnicos pueden solaparse. Además, el texto del experimento claramente posee rasgos de ambos tipos de textos. Por un lado, es

un fragmento procedente de un artículo científico; por otro lado, tiene el carácter muy técnico, porque explica la estructura y funcionamiento de unos dispositivos solares y podría ser extraído de un manual de instrucciones, el género técnico por antonomasia (Franco Aixela 2015:5). Por estas razones, en el presente trabajo se suele utilizar el término «textos científicos y/o técnicos», ya que puede referirse a cualquiera de los tres tipos de textos: científicos, técnicos y científico-técnicos, por lo que resulta ser el más inclusivo.

Para poder traducir los tipos de textos mencionados arriba, es necesario poseer ciertas competencias. Según Recoder y Cid (2004:78) las competencias exigidas de un traductor especializado son las siguientes:

1. Competencia gramatical (conocimientos de la lengua de origen y la lengua meta);
2. Competencia sociocultural (la capacidad de entender las características sociales de las lenguas y el contexto en el que se produjo el texto objeto de la traducción);
3. Competencia comunicativa (la capacidad de comprender las condiciones de comunicación en las que se creó el texto original y reflejarlas en el texto traducido).

En cuanto a las aptitudes necesarias para la traducción de textos técnicos, Gamero describe las siguientes competencias, subrayando que el dominio de la documentación como herramienta del trabajo es un requerimiento para poder adquirirlas (2001:38-48):

1. Conocimientos sobre el campo temático;
2. Utilización correcta de la terminología técnica;
3. Competencia en los géneros técnicos característicos.

Mariana Orozco (2012:221-227) destaca tres tipos de documentación característicos de la traducción especializada que corresponden claramente a las tres competencias procedentes de Gamero (2001:38-48):

1. Documentación temática o conceptual, que sirve para adquirir conocimientos sobre el campo de especialidad, principios de su funcionamiento e interrelaciones entre conceptos claves;

2. Documentación terminológica, que sirve para detectar términos específicos, propios del ámbito de especialidad y comprender su sentido especializado;
3. Documentación contextual y co-textual, que sirve para asegurarse que la estructura y lenguaje de la traducción son adecuados a la función del texto.

#### **4.2.2.) Documentación en la traducción científica y/o técnica**

Como se puede apreciar en el apartado anterior, la fase de documentación, por ser vinculada con las competencias del traductor, tiene mucha importancia en la traducción de textos científicos y/o técnicos. ¿Pero qué significa documentarse, especialmente en el contexto de la traducción?

Según Rocío Palomares Perraut, la documentación aplicada a la traducción pretende ayudar al traductor a identificar y resolver problemas con el objetivo de obtener una traducción de calidad (2000:15-17). Por su parte, Vicent Montalt i Resurrecció define cualquier problema como falta de información. En el caso de la traducción, un problema es un obstáculo que impide entender suficientemente el texto original o redactar la traducción que satisfará los requisitos del encargo (2005:141). Así pues, la documentación es el medio para superar los obstáculos que el traductor encuentra a lo largo del proceso de la traducción. Un buen traductor debe saber qué tipos de recursos tiene a su disposición y cuáles son las mejores fuentes para solucionar los problemas de traducción con los que tropieza, por lo que la competencia documental es esencial en la práctica traductora.

¿Qué tipos de recursos y fuentes están a disposición del traductor especializado? ¿Dónde se sitúa Wikipedia entre estos recursos?

Según Recoder y Cid (2004:83-86) hay tres tipos de recursos documentales:

1. Fuentes de información terminológica (que sirven para obtener información sobre los términos o unidades fraseológicas en un campo de especialidad dado, por ejemplo, diccionarios generales de ciencia y técnica, diccionarios especializados o glosarios terminológicos, diccionarios visuales especializados, léxicos o

vocabularios sin definición ordenados temáticamente, bases de datos terminológicos);

2. Fuentes de información lexicográfica (diccionarios monolingües, bilingües y multilingües, entendidos como obras de consulta, que sirven para resolver dudas sobre las palabras concretas);
3. Fuentes de información gramatical y discursiva (gramáticas, ortografías, manuales de estilo de las lenguas de trabajo);
4. Fuentes de información especializada (que proporcionan información sobre los contenidos de la materia en cuestión: monografías, artículos científicos, enciclopedias generales y especializadas, normas nacionales e internacionales, tesauros, consulta a especialistas).

Mariana Orozco, por su parte, recomienda los siguientes tipos de obras de consulta para la traducción de textos especializados (2012:221-227):

1. Para la documentación temática o conceptual -> tesauros, artículos de prensa y de revistas especializadas, entradas de enciclopedias, manuales didácticos, monografías, diccionarios;
2. Para la documentación terminológica -> diccionarios generales y especializados, tanto monolingües como bilingües, glosarios terminológicos bilingües, diccionarios visuales, bases de datos terminológicos;
3. Para la documentación contextual y co-textual -> textos paralelos tanto en lengua de partida como en lengua meta.

Vicent Montalt i Resurrecció (2005:141) destaca los siguientes recursos propios de la ciencia y la técnica: bases de datos de información especializada, enciclopedias temáticas, libros de texto sobre la materia en cuestión, recursos terminológicos organizados temáticamente (glosarios, vocabularios, diccionarios) y textos paralelos, entre otros.

Silvia Gamero (2001:45) detalla las siguientes fuentes útiles para el traductor técnico:

- 1.) fuentes terminológicas (glosarios, diccionarios especializados, etc.);
- 2.) documentación especializada (manuales, monografías, artículos científicos, etc.);
- 3.) fuentes bibliográficas (repertorios bibliográficos, catálogos de bibliotecas, etc.).

Como se puede observar arriba, existen diversas tipologías de las fuentes útiles para la traducción de textos científicos y/o técnicos. Cabe subrayar que Wikipedia puede considerarse un recurso que responde a la gran parte de las necesidades del traductor especializado. Por ejemplo, si se toma como modelo la tipología de Mariana Orozco, Wikipedia puede servir como herramienta para todos los tipos de la documentación: temática (uso como enciclopedia), terminológica (uso como diccionario o glosario) y contextual (uso como texto paralelo).

#### **4.2.3.) Fuentes recomendadas para la traducción de textos sobre la energía solar**

Todas las fuentes consultadas para el experimento de traducción se encuentran en la bibliografía. Sin embargo, parece interesante destacar algunas más recomendadas para el campo temático de la energía solar (y las energías renovables en general). Las fuentes están agrupadas según la tipología de Silvia Gamero (2001:45). Conviene subrayar que el listado no pretende ser exhaustivo, es más bien una muestra de posibles fuentes para el tipo de traducción en cuestión y puede servir como punto de partida de una búsqueda documental.

##### **Fuentes terminológicas:**

Aguilar Civera, J. M. & Aguilar Peris, J. (1983). *Diccionario de energía solar*. Madrid: Alhambra.

Beigbeder Atienza, F. (2006). *Diccionario técnico: inglés-español, español-inglés*. Madrid: Díaz de Santos.

de Blas i Abante, M. y Serrasolses i Domènech, J. (1992). *Diccionari d'energia solar*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya. Servei de Llengües i Terminologia.

Cleveland, C. & Morris C. (Eds.). (2009). *Dictionary of Energy*. Elsevier.

Coz, F. y Sánchez, T. (2004). *Vocabulario técnico de energías renovables: solar, eólica e hidráulica. Inglés-Español, Español-Inglés = Technical Vocabulary of Renewable Energies: solar, wind and small hydro. English-Spanish, Spanish-English*. Lima, Perú: ITDG LA.

Ernst, R. (2004). *Diccionario de la técnica industrial*. Barcelona: Herder.

Nentwig, K. (1985). *Elsevier's dictionary of solar technology: in five languages: English, German, French, Spanish and Italian*. Amsterdam, Países Bajos: Elsevier.

Slessor, M. (Ed.). (1982). *Macmillan dictionary of energy*. London, Reino Unido: Macmillan.

World Energy Conference. (1986). *Energy terminology: A multi-lingual glossary*. 2ª edición. Oxford, Reino Unido: Pergamon Press.

### **Documentación especializada:**

Creus Solé, A. (2004). *Energías renovables*. Barcelona: Cano Pina, S.L. Ediciones Ceysa.

Gordon, J. (Ed.). (2001). *Solar Energy: The State of the Art*. London, Reino Unido: James and James.

Kalogirou, S. A. (2009). *Solar Energy Engineering: Processes and Systems*. Burlington, MA, Estados Unidos: Elsevier.

Madrid, A. (2009). *Energías renovables (fundamentos, tecnologías y aplicaciones)*. Madrid: Mundi-Prensa Libros, S.A.

Monge Malo, L. (2010). *Instalaciones de energía solar térmica para la obtención de ACS en viviendas*. Barcelona: Marcombo.

Newton, D. E. (2015). *Solar Energy: A Reference Handbook*.

Roldán Vilorio, J. (2012). *Necesidades energéticas y propuestas de instalaciones solares*. Madrid: Ediciones Paraninfo.

Rufes Martínez, P. (2010). *Energía solar térmica - Técnicas para su aprovechamiento*. Barcelona: Marcombo.

Sedigas. Asociación Española del Gas. (2013). *Guía sobre aplicaciones de la energía solar térmica*. Recuperado el 2 de enero de 2017 de [https://www.sedigas.es/dochome/Guia\\_solar\\_Sedigas.pdf](https://www.sedigas.es/dochome/Guia_solar_Sedigas.pdf)

Stryi-Hipp, G. (Ed.). (2015). *Renewable Heating and Cooling: Technologies and Applications*. Amsterdam, Países Bajos: Elsevier.

Wang, R. Ge, T. (Eds.). (2016). *Advances in Solar Heating and Cooling*. Woodhead Publishing.

Es necesario remarcar que las **fuentes terminológicas** (es decir, diccionarios y glosarios) que tratan de la temática de la energía solar suelen ser un poco anticuadas, ya que muchas provienen de los años 70 y 80, cuando las instalaciones solares se hicieron disponibles para el gran público. Aun así, siguen siendo de gran utilidad y solucionan una cantidad

significativa de problemas de traducción. Para dar un ejemplo, muchas fuentes de esta categoría no incluyen el término básico «colector solar de tubo de vacío», porque en aquella época este dispositivo todavía estaba en su infancia (Creus Solé 2004:283). En cambio, hoy en día es un tipo de colector solar muy popular. Además, los diccionarios y glosarios, incluso aquellos dedicados exclusivamente a la energía solar, muchas veces no incluyen términos más específicos, precisamente los que plantean mayor dificultad a la hora de traducir, y tampoco contienen esquemas o imágenes, por lo que es necesario recurrir a otros recursos. En efecto, las fuentes que resultaron más útiles para el experimento de traducción fueron las fuentes de **documentación especializada**, tales como artículos académicos y monografías sobre el tema, o incluso manuales de uso de los dispositivos solares. De modo habitual, aquellas fuentes contienen esquemas y imágenes y, en consecuencia, permiten entender mejor el funcionamiento de dichos dispositivos y encontrar las soluciones más óptimas, especialmente en lo que se refiere a la traducción de los nombres de componentes particulares.

#### **4.3.) SOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS DE TRADUCCIÓN**

Para identificar los problemas de traducción encontrados en el texto del experimento se utilizó la siguiente tipología establecida por Mariana Orozco (2012):

- **problemas de comprensión (lingüísticos o extralingüísticos)** - corresponden a los problemas que se derivan de la falta de comprensión de algún elemento del texto original;
- **problemas de transferencia (lingüísticos o extralingüísticos)** - se refieren a aquellos problemas que aparecen cuando no se consigue identificar el elemento que puede causar una interferencia o dar lugar a un calco en la lengua meta;
- **problemas de reexpresión (lingüísticos o extralingüísticos)** - son aquellos problemas que surgen cuando no se sabe cómo reexpresar algún elemento en la lengua de llegada, aunque se entienda su significado;
- **problemas pragmáticos** - se trata de las situaciones cuando el traductor no tiene en cuenta el encargo de traducción y su finalidad; son los problemas relativos a la intención del texto, el contexto de la traducción o elementos implícitos en el texto original.

Puesto que las dos traducciones que se proponen en este experimento son traducciones inversas, la mayoría de los problemas encontrados durante el proceso de traducción eran problemas de reexpresión. De hecho, todos los problemas listados se pueden categorizar como problemas lingüísticos de reexpresión.

A continuación, se presentan dos tablas, una para cada lengua de estudio, con los problemas de traducción encontrados en el texto y las propuestas de solución, cada acompañada con su fuente respectiva. Hay dos columnas con las propuestas de traducción, una con las soluciones procedentes de Wikipedia, otra con las soluciones procedentes de otras fuentes, algunas ya mencionadas en el apartado 4.2.3. (principalmente diccionarios y glosarios sobre la temática, pero también textos paralelos en forma de libros y artículos académicos y, ocasionalmente, manuales de uso de este tipo de dispositivos).

Se optó por incluir la columna con las soluciones procedentes de otras fuentes por varias razones. Primero, no se logró solucionar todos los problemas exclusivamente con la información obtenida en Wikipedia, por lo tanto, no había más remedio que recurrir a otras fuentes de información. Segundo, para poder evaluar la calidad de las soluciones obtenidas en Wikipedia, hacía falta tener un punto de comparación para asegurarse que son las soluciones más adecuadas.

También merece la pena subrayar que muchas veces se propone más de una solución, ya sea de Wikipedia o de otras fuentes, precisamente porque el objetivo de las tablas es proporcionar información tanto para traducir el texto como para evaluar las Wikipedias. En los textos científicos y/o técnicos la terminología es específica, pero pocas veces existe la solución perfecta; es decir, hay casos en los que se utilizan varios términos de modo intercambiable para denominar el mismo concepto. Por ejemplo, para el término «Kolektor słoneczny», la Wikipedia en español propone tres traducciones: «Captador solar» / «Colector solar» / «Panel solar térmico», pero no proporciona un criterio claro para escoger la solución más adecuada. Lo mismo ocurre en obras de consulta más tradicionales. Por ejemplo, en *Diccionari d'energia solar* (Blas i Abante y Serrasolses i Domènech 1992) se encuentran dos posibles traducciones del término «Ciepła woda

użytkowa (CWU)» al español: «Agua caliente doméstica (ACD)» y «Agua caliente sanitaria (ACS)». Ya que no existe un criterio preciso de selección de la opción más acertada, toda esta información, aunque útil, no es suficiente para que el traductor profesional pueda solucionar un problema con certeza sin recurrir a otras fuentes. En las propuestas de traducción del texto, se optó por verificar la frecuencia real de uso de un término dado con el uso de Google Ngram Viewer y Google Scholar.

Finalmente, las soluciones que se escogieron para la traducción final están marcadas con asterisco en los casos donde había más de una traducción posible. Es imprescindible que el traductor siempre tenga en cuenta que el hecho de poder solucionar un problema no es equivalente a poder solucionarlo de manera más apropiada. Un ejemplo puede ser la traducción del término «Czynnik grzewczy» al inglés: en Wikipedia se encuentra la opción «Heat-transport fluid», pero la solución mucho más común es «Heat-transfer fluid». Esta última es la que se utilizó en la propuesta final de traducción. Cabe subrayar otra vez que toda la información recogida en las tablas es correcta y válida, por lo tanto la diferencia entre las traducciones hechas a base de cualquiera de las soluciones sería la diferencia entre una traducción satisfactoria y una traducción excepcional.

Tabla 7. Problemas de traducción y propuestas de solución al inglés.

PROBLEMA DE TRADUCCIÓN	PROPUESTA DE WIKIPEDIA	FUENTE <sup>5</sup>	PROPUESTA DE OTRAS FUENTES	FUENTE <sup>6</sup>
Absorber	Absorber	<a href="#">Solar thermal collector</a>	Absorber	[2]
Bezpośredni przepływ	Direct flow	<a href="#">Solar thermal collector</a>	Direct flow	[28]
Centralne ogrzewanie (CO)	Central heating	<a href="#">Central heating</a>	Central heating	[3]
Ciepła woda użytkowa (CWU)	Domestic hot water (DHW)	<a href="#">Water heating</a>	Domestic hot water (DHW)	[2]
Czynnik grzewczy	Heat-transport fluid	<a href="#">Solar thermal collector</a>	Heat-transfer fluid*	[2, 27]
Energia cieplna	Thermal energy	<a href="#">Thermal energy</a>	Thermal energy	[12]

<sup>5</sup> Los artículos enciclopédicos de Wikipedia de donde provienen las propuestas.

<sup>6</sup> Las fuentes consultadas están listadas en el apartado 6.2. de la bibliografía.

Grzejnik	Radiator	<a href="#">Radiator (heating)</a>	Radiator	[2]
Hartowana szyba	Tempered glass*	<a href="#">Toughened glass</a>	Tempered glass*	[1]
	Toughened glass	<a href="#">Toughened glass</a>	Toughened glass	[1]
Instalacja przygotowania CWU z kolektorem słonecznym			Domestic water heating system	[12]
			Solar collection system	[1]
			Solar domestic hot water system*	[24]
			Solar domestic water heating system	[9]
			Solar thermal hot water system	[7]
Izolacja cieplna	Thermal insulation*	<a href="#">Thermal insulation</a>	Heat insulation	[2]
			Thermal insulation*	[15]
Kocioł	Boiler	<a href="#">Boiler</a>	Boiler	[12]
Kolektor płaski	Flat plate collector*	<a href="#">Solar thermal collector</a>	Flat plate collector	[11, 27]
	Flat-plate solar collector	<a href="#">Solar thermal collector</a>	Flat-plate collector	[3]
			Flat plate solar collector	[2]
Kolektor rurowy (próżniowy)	Evacuated tube collector*	<a href="#">Solar thermal collector</a>	Evacuated solar collector	[2]
	Evacuated tube solar collector	<a href="#">Solar thermal collector</a>	Evacuated tube collector*	[3]
	Vacuum tube collector	<a href="#">Solar thermal collector</a>	Vacuum solar collector	[2]
Kolektor słoneczny	Solar thermal collector*	<a href="#">Solar thermal collector</a>	Solar collector	[2, 15]
			Solar thermal collector*	[3, 26]
Konwersja fototermiczna			Photothermal conversion*	[2, 20]
			Solar-thermal conversion	[2]
Obieg solarny			Solar circuit	[19]

Obudowa	Casing*	<a href="#">Solar thermal collector</a>	Casing* Collector box	[2, 13] [2]
Płyta absorbera	Absorber plate	<a href="#">Solar thermal collector</a>	Absorber plate	[2, 3]
Pompa	Heat pump	<a href="#">Heat pump</a>	Heat pump	[2, 15]
Przewód dwuścienny	Double-walled pipe	<a href="#">Double-walled pipe</a>	Double tube Double-walled tube*	[8] [14]
Przewód wewnętrzny	Carrier pipe Inner pipe Primary pipe	<a href="#">Double-walled pipe</a> <a href="#">Double-walled pipe</a> <a href="#">Double-walled pipe</a>	Inner tube*	[1, 26]
Przewód zbiorczy			Header Header pipe*	[1, 2] [12, 13]
Przewód zewnętrzny	Containment pipe Outer pipe Secondary pipe	<a href="#">Double-walled pipe</a> <a href="#">Double-walled pipe</a> <a href="#">Double-walled pipe</a>	Outer tube*	[1, 26]
Przewody czynnika grzewczego	Evacuated tubes*	<a href="#">Solar thermal collector</a>	Evacuated tubes* Vacuum tubes	[4, 10] [2]
Rura ciepła	Heat pipe	<a href="#">Solar thermal collector</a>	Heat pipe	[2, 12, 15]
Rura szklana	Glass tube	<a href="#">Solar thermal collector</a>	Glass tube	[13, 15]
Sterownik			Controller	[1, 5, 13]
(Szklane) pokrycie	Glazing* (Transparent) cover	<a href="#">Solar thermal collector</a> <a href="#">Solar thermal collector</a>	Cover (plate) Glazing*	[27] [13]
Wełna mineralna	Mineral wool	<a href="#">Mineral wool</a>	Mineral wool	[26]

Zasobnik CWU	Heat storage tank	<a href="#">Hot water storage tank</a>	Hot water tank	[2]
	Hot water cylinder	<a href="#">Hot water storage tank</a>	Warm water storage tank	[15]
	Hot water storage tank*	<a href="#">Hot water storage tank</a>		
	Hot water tank	<a href="#">Hot water storage tank</a>		
	Hot water thermal storage unit	<a href="#">Hot water storage tank</a>		
	Thermal storage tank	<a href="#">Hot water storage tank</a>		

Tabla 8. Problemas de traducción y propuestas de solución al español.

PROBLEMA DE TRADUCCIÓN	PROPUESTA DE WIKIPEDIA	FUENTE	PROPUESTA DE OTRAS FUENTES	FUENTE
Absorber	Absorbedor	<a href="#">Energía solar térmica</a>	Absorbedor	[2]
Bezpośredni przepływ	Flujo directo*	<a href="#">Panel solar de tubos de vacío</a>	Circulación directa Flujo directo*	[22] [18]
Centralne ogrzewanie (CO)	Calefacción central	<a href="#">Calefacción</a>	Calefacción central	[16]
Ciepła woda użytkowa (CWU)	Agua caliente sanitaria (ACS)*	<a href="#">Agua caliente sanitaria</a>	Agua caliente doméstica (ACD) Agua caliente sanitaria (ACS)*	[2] [2]
Czynnik grzewczy	Fluido caloportador*	<a href="#">Caloportador</a>	Fluido caloportador* Fluido portador de calor	[2] [27]
Energia cieplna	Energía térmica	<a href="#">Energía térmica</a>	Energía térmica	[12]
Grzejnik	Radiador	<a href="#">Radiador (calefacción)</a>	Radiador	[2]
Hartowana szyba	Vidrio templado*	<a href="#">Vidrio templado</a>	Cristal reforzado Vidrio templado*	[11] [11]

Instalacja przygotowania CWU z kolektorem słonecznym			Instalación de agua corriente para pisos  Instalación solar térmica para ACS*  Sistema de calentamiento de agua doméstica  Sistema de calentamiento de agua para uso doméstico	[8]  [22]  [12]  [21]
Izolacja cieplna	Aislamiento térmico*	<a href="#">Aislamiento térmico</a>	Aislamiento térmico*	[2, 15]
Kocioł	Caldera	<a href="#">Caldera (máquina)</a>	Caldera	[12, 22]
Kolektor płaski	Captador solar de placa plana	<a href="#">Energía solar térmica</a>	Captador solar plano	[2]
	Captador solar plano	<a href="#">Captador solar plano</a>	Colector solar de placa plana	[12]
	Colector solar plano*	<a href="#">Colector solar</a>	Colector solar plano*	[18, 15]
Kolektor rurowy (próżniowy)	Captador solar de tubos de vacío	<a href="#">Energía solar térmica</a>	Captador de tubos de vacío	[18]
	Colector solar de tubo de vacío*	<a href="#">Colector solar</a>	Captador de vacío con tubos de calor	[18]
	Panel solar de tubos de vacío	<a href="#">Panel solar de tubos de vacío</a>	Captador solar de vacío	[2]
			Colector en vacío	[27]
Kolektor słoneczny	Captador solar	<a href="#">Colector solar</a>	Captador solar	[2, 15]
	Colector solar*	<a href="#">Colector solar</a>	Colector solar*	[12]
Konwersja fototermiczna			Conversión heliotérmica	[2, 11]
Obieg solarny			Circuito solar	[18]
Obudowa			Carcasa	[2, 17, 22]
Płyta absorbera	Placa absorbente*	<a href="#">Energía solar térmica</a>	Placa absorbente*	[2, 18]
	Placa colectora	<a href="#">Captador solar plano</a>		

Pompa	Bomba de calor	<a href="#">Bomba de calor</a>	Bomba de calor	[2, 15]
Przewód dwuścienny	Doble tubo*	<a href="#">Panel solar de tubos de vacío</a>	Tubo de doble pared Tubo doble	[22] [8]
Przewód wewnętrzny			Tubería de retorno Tubo de vidrio interior Tubo de vidrio interno Tubo interior*	[22] [25] [23] [11]
Przewód zbiorczy			Colector Tubo colector*	[2] [11]
Przewód zewnętrzny			Tubería de ida Tubo de vidrio exterior Tubo de vidrio externo Tubo exterior*	[22] [25] [22] [11]
Przewody czynnika grzewczego	Tubos de vacío	<a href="#">Panel solar de tubos de vacío</a>	Tubos de vacío	[22]
Rura cieplna	<i>Heat-pipe</i> Tubo de calor*	<a href="#">Panel solar de tubos de vacío</a> <a href="#">Energía solar térmica</a>	Conducto de calor Tubería de calor Tubo de calor* Tubo térmico	[15] [12] [2, 11] [2]
Rura szklana	Tubo de vidrio	<a href="#">Panel solar de tubos de vacío</a>	Tubo de vidrio	[15, 22]
Sterownik			Controlador	[6, 11]
Szklane pokrycie	Cubierta de vidrio	<a href="#">Energía solar térmica</a>	Cubierta (de vidrio)	[2, 27]
Wełna mineralna	Lana de roca	<a href="#">Lana de roca</a>	Lana de roca	[16]
Zasobnik CWU	Depósito acumulador	<a href="#">Agua caliente solar</a>	Acumulador de agua caliente*	[2, 15]

## **4.4.) PROPUESTAS DE TRADUCCIÓN DEL TEXTO**

A continuación, se presentan las traducciones realizadas a base de las soluciones propuestas en el apartado 4.3.

### **4.4.1.) Traducción al inglés**

#### **Photothermal conversion – types of solar thermal collectors and their basic applications**

A solar thermal collector is a device that allows to make use of the photothermal conversion. There are two types of solar thermal collectors, as shown in the Figure 2, flat plate and evacuated tube collectors [1, 2, 6].

In a flat plate collector, having passed through a glazing (generally a tempered glass, which protects the inside of the collector against environmental hazards) sunlight reaches the absorber, made of copper sheeting. It absorbs the radiation and converts it into heat. The thermal energy gathered in the absorber is then received by the heat-transfer fluid, usually glycol, which passes through copper tubes permanently fixed to the absorber plate. In order to reduce heat loss, thermal insulation made of mineral wool is placed underneath the tubes and on the sides of the collector.

The working principle of a direct flow evacuated tube collector is the same as in a flat plate collector. The basic difference lays in the structure of both devices. The main component of an evacuated tube collector is a glass tube, which contains an individual absorber and evacuated tubes (filled with glycol). Those tubes are double-walled copper tubes (“tube within a tube”), where glycol travels to the end of the tube in the inner tube, then it travels back in the outer tube receiving heat from the absorber. The above-mentioned components are located in vacuum that provides thermal insulation. In addition to the direct flow evacuated tube collector here described, there are also evacuated tube collectors with heat pipe, in which heat-transfer fluid does not have a direct contact with the absorber, as it only receives the heat produced in individual tubes.

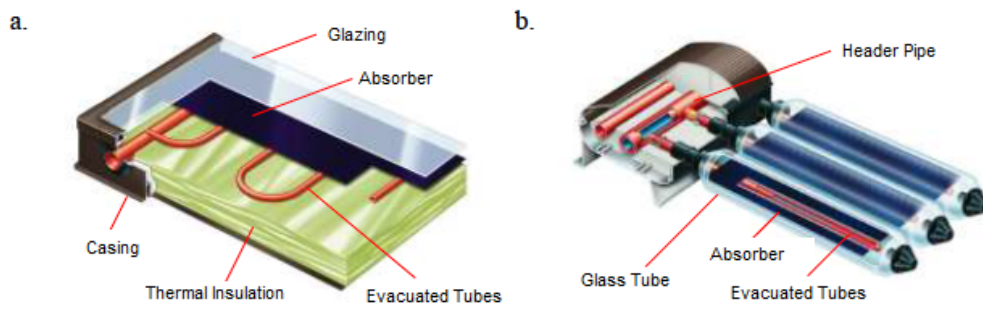


Fig. 2. Structure of Solar Thermal Collectors: a. Flat Plate Collector, b. Direct Flow Evacuated Tube Collector (source: Viessmann)

The most frequent application of solar thermal collectors is providing domestic hot water (DHW). One of the components of such system, as shown schematically in the Figure 3, are solar thermal collectors which heat up glycol in the solar circuit that yields the energy to domestic hot water accumulated in a hot water storage tank. The circulation of glycol is regulated by a heat pump run with a controller reacting to the difference in temperatures between the collector and the water stored in the tank. If there is not enough energy provided by the collectors, hot domestic water is heated in the tank by an additional heat source, for example, a gas boiler, that can also provide energy to the central heating circuit.

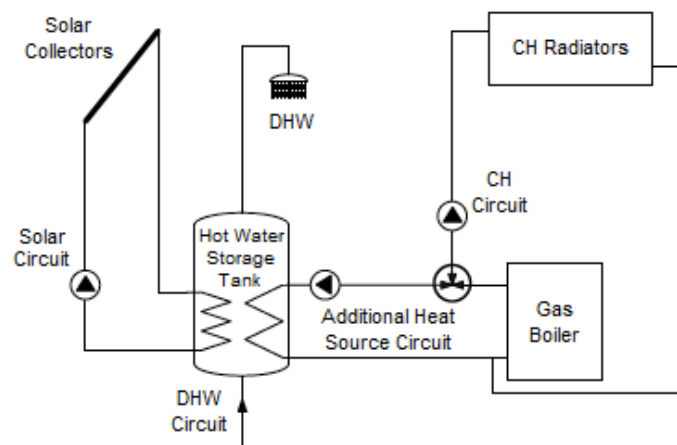


Fig. 3. Schematic of a solar domestic hot water system (source: own data)

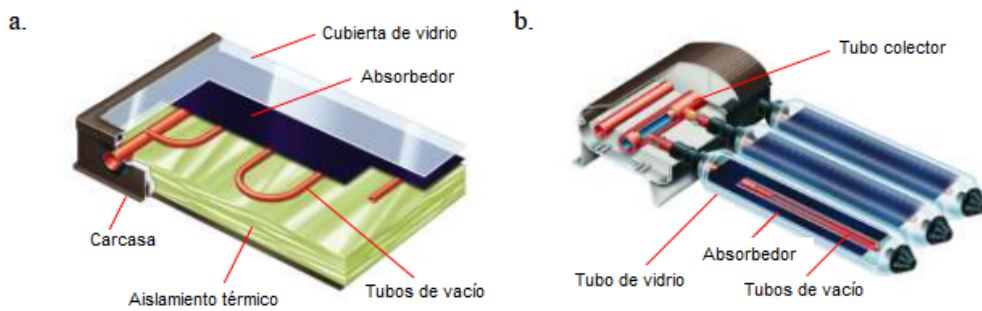
#### 4.4.2.) Traducción al español

##### **Conversión heliotérmica – tipos de colectores solares y sus aplicaciones principales**

Un colector solar es un dispositivo que permite hacer uso del fenómeno de la conversión heliotérmica. Hay dos tipos de colectores solares, mostrados en el dibujo 2, planos y de tubo de vacío [1, 2, 6].

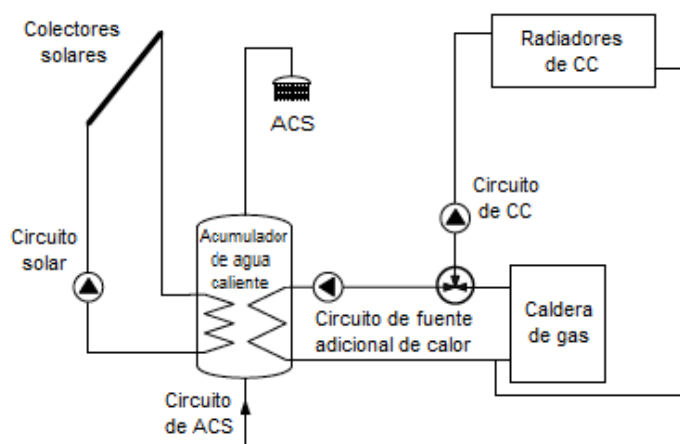
En un colector solar plano, después de atravesar la cubierta de vidrio (habitualmente de vidrio templado, que protege el interior del colector de los riesgos ambientales), la luz solar llega hasta el absorbedor, de chapas de cobre. Este absorbe y transforma la radiación en calor. Entonces el fluido caloportador, generalmente glicol, que fluye por los tubos de cobre, unidos de manera permanente a la placa absorbente, recibe la energía térmica acumulada en el absorbedor. Para reducir las pérdidas de calor, se coloca un aislante térmico de lana de roca debajo de los tubos y por los lados del colector.

El principio de funcionamiento de un colector solar de tubo de vacío de flujo directo es igual al de un colector solar plano. La diferencia elemental reside en la estructura de los dos dispositivos. El componente básico de un colector solar de tubo de vacío es un tubo de vidrio, que contiene un absorbedor individual y tubos de vacío (reellenos de glicol). Estos tubos son doble tubos de cobre («tubo en tubo»), en los que glicol fluye hasta el fin del tubo en el tubo interior y después vuelve en el tubo exterior recibiendo calor del absorbedor. Los componentes arriba mencionados se encuentran en vacío que proporciona aislamiento térmico. Además del colector solar de tubo de vacío de flujo directo aquí descrito, también existen colectores solares de tubo de vacío con tubo de calor (*heat-pipe*), en los que el fluido caloportador no tiene contacto directo con el absorbedor, ya que solo recibe el calor generado en tubos individuales.



Dibujo 2. Estructura de colectores solares: a. Colector solar plano, b. Colector solar de tubo de vacío (fuente: Viessmann)

La aplicación más frecuente de colectores solares es proporcionar agua caliente sanitaria (ACS). Uno de los componentes de este tipo de sistema, mostrado esquemáticamente en el dibujo 2, son colectores solares que calientan glicol en el circuito solar que cede la energía al agua caliente sanitaria almacenada en el acumulador de agua caliente. La circulación de glicol está regulada por la bomba de calor que funciona con un controlador que reacciona a la diferencia de temperaturas entre el colector y el agua depositada en el acumulador. Si los colectores solares no generan suficiente energía, una fuente adicional de calor, por ejemplo una caldera de gas, calienta el agua sanitaria en el acumulador de agua. La fuente adicional de calor también puede proporcionar energía al circuito de calefacción central.



Dibujo 3. Esquema de la instalación solar térmica para ACS (fuente: elaboración propia)

## **4.5.) ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DEL EXPERIMENTO**

Las tablas creadas para facilitar la traducción del texto de experimento permiten comparar las soluciones obtenidas tanto de manera cuantitativa como cualitativa. Su análisis permite profundizar la comparación de la utilidad, calidad y, por extensión, fiabilidad de las Wikipedias en inglés y en español como fuentes de documentación para el traductor. A continuación, se presentan los datos obtenidos mediante el experimento.

Tabla 9. Comparación de las propuestas de solución de los problemas de traducción (Tabla 7 y Tabla 8).

	<b>INGLÉS</b>		<b>ESPAÑOL</b>	
Número total de problemas de traducción	30	100 %	30	100 %
Problemas solucionados con Wikipedia	25	83,3 %	22	73,3 %
Diferentes soluciones de Wikipedia	39		29	
Soluciones de Wikipedia descartadas	4	13,3 %	1	3,3 %
Soluciones finales procedentes de Wikipedia	21	70 %	21	70 %
Soluciones finales procedentes de otras fuentes	9	30 %	9	30 %
Artículos de Wikipedia consultados	12		16	

### **4.5.1.) Evaluación de Wikipedia como herramienta para el traductor**

Entre las dos lenguas, Wikipedia solucionó el 78,3 % de los problemas de traducción, lo que demuestra que es una fuente **de gran utilidad** (por lo menos en el ámbito en cuestión). De hecho, ninguna obra consultada para el experimento proporciona tanta información que Wikipedia. Para solucionar todos los problemas se recurrió a casi 30 obras diferentes, lo que indica que Wikipedia es una fuente **capaz de ahorrar una cantidad considerable del tiempo** al traductor. Sin embargo, no todas las soluciones encontradas en Wikipedia acabaron siendo las soluciones finales. El 70 % de todas las soluciones procede de Wikipedia. Tan solo el 13,3 % de las soluciones (en el caso del inglés) y el 3,3 % (en español) no se consideraron las más adecuadas. Con estas cifras se puede concluir que Wikipedia es una fuente de información **bastante fiable** para el traductor.

#### 4.5.2.) Comparación de las Wikipedias

Como indican los datos en la Tabla 9, **la Wikipedia en inglés solucionó más problemas de traducción que la Wikipedia en español** (25 vs. 22), lo que afirma que el tamaño de la versión inglesa de Wikipedia es mayor que la española y, por consecuencia, la Wikipedia anglosajona contiene más información y puede ser más útil. Además, **la Wikipedia en inglés propuso más posibles soluciones que la Wikipedia en español** (39 vs. 29). Esta cifra también indica que la cantidad de información en la Wikipedia anglosajona es más grande.

En cuanto a **las soluciones finales procedentes de Wikipedia, el número fue igual en las dos lenguas, pero se descartaron más soluciones de la Wikipedia en inglés** (4 vs. 1) a favor de las soluciones procedentes de otras fuentes. Si se tomara en consideración esta cifra junto con los resultados descritos en el párrafo anterior (más problemas solucionados y más opciones de traducción en inglés), se podría concluir que existe más «ruido» en la Wikipedia anglosajona. Sin embargo, hay que coger esta última conclusión con pinzas y mucho cuidado, porque existen otras posibles causas de este resultado. Por ejemplo, los orígenes tanto germánicos como romances del inglés que resultan en el léxico más extenso podrían explicar la existencia de más traducciones posibles sin que sean menos adecuadas.

En relación con la facilidad de uso, **fue necesario consultar más artículos de la Wikipedia en español que de la Wikipedia en inglés para solucionar los mismos problemas de traducción** (16 vs. 12). Gracias a este dato se puede deducir que los artículos principales sobre el tema resultaron más «eficaces» en inglés. Es decir, en la versión inglesa de Wikipedia los artículos son habitualmente más largos, entonces más soluciones se encuentran directamente en los artículos principales. Esta cifra apunta a un posible ahorro de tiempo más grande a la hora de utilizar la Wikipedia anglosajona.

Por un lado, ya que la Wikipedia en inglés contiene más información y resuelve más problemas de traducción, resulta más útil y capaz de ahorrar más tiempo al traductor que la Wikipedia en español. Por otro lado, si se toma en cuenta las soluciones descartadas en

inglés, la Wikipedia en español podría ser una fuente de contenidos más fiables. Sin embargo, cuánto más fiable un recurso, menos tiempo es necesario para revisar la información. Por lo tanto, la mayor fiabilidad de la Wikipedia en español también podría interpretarse como el posible ahorro del tiempo que sería necesario para una revisión rigurosa. En definitiva, aunque una Wikipedia no equivale a otra y hay que tenerlo en cuenta a la hora de consultar cualquiera de las versiones lingüísticas de la enciclopedia, ambas Wikipedias examinadas en esta parte del trabajo son fuentes útiles, bastante fiables y seguramente recomendadas para los traductores a pesar de sus pequeñas limitaciones.

## **5.) CONCLUSIONES FINALES**

### **5.1.) VALORACIÓN DE LAS WIKIPEDIAS**

Si la cantidad de información disponible se considerase parámetro clave relacionado con la utilidad de un recurso a la hora de documentarse, se podría constatar que la Wikipedia anglosajona es un recurso más útil que la Wikipedia en español o en polaco, y, por extensión, es la más útil de todas. Con la cantidad de información que proporcionan todas las Wikipedias, no es de sorprender que Wikipedia sea la enciclopedia en línea más popular del mundo. No obstante, la valoración de su utilidad y sobre todo, calidad, es más compleja.

Cabe destacar que, aunque la Wikipedia en inglés parece ser la más útil y de calidad más alta (gracias al número elevado de artículos, referencias y citas en la lengua del artículo), en la prueba de traducción esta Wikipedia proporcionó la misma cantidad de soluciones finales que la Wikipedia en español. Incluso tomando en cuenta las soluciones descartadas, la diferencia no fue muy drástica. En consecuencia, a pesar de que este trabajo trate las Wikipedias como entidades distintas, la línea entre la única Wikipedia y las Wikipedias independientes sigue siendo borrosa.

Es interesante mencionar que, en cuanto a la fiabilidad, más variedad de contenidos puede apuntar a un posible aumento de la necesidad de revisar la información obtenida. Así pues, el traductor debe ser cauteloso a la hora de recurrir a las fuentes de información gratuitas con muchos contenidos, tales como Wikipedia en general y la Wikipedia en inglés en particular.

Tampoco se puede olvidar del perfil de los contribuidores. En este trabajo se ha sugerido que, de todas las Wikipedias, la Wikipedia en inglés es posiblemente la que cuenta con el mayor grupo de editores cuya lengua materna es diferente del inglés. Aunque el análisis detallado de este aspecto quedó fuera del alcance de esta investigación, es un parámetro que puede influir notablemente en la calidad de los contenidos, sobre todo, desde el punto de vista del especialista en lenguas.

## **5.2.) OBSERVACIONES SOBRE EL USO DE LAS WIKIPEDIAS EN LA TRADUCCIÓN**

De modo general, hay que tomar ciertas precauciones siempre que usemos las Wikipedias, ya que no siempre resultan ser fuentes totalmente fiables. Como dice Arias Maldonado en su estudio sobre las distintas Wikipedias: «ninguna versión es por completo fiable; todas son más o menos diversas; ninguna es sistemática» (2010: 49). Sin embargo, no se puede olvidar que ningún recurso es de calidad impecable y se puede dar siempre por válido. Ser capaz de cuestionar la información es una competencia necesaria en la sociedad dominada por la información. ¿Quizá esta sea la lección que aprendemos gracias a Wikipedia? ¿Ser críticos, saber verificar y cuestionar? Todos los usuarios deben aspirar a mejorar la calidad de las Wikipedias, ya que si las descartásemos por completo como fuentes útiles, perderíamos una herramienta poderosa y capaz de facilitar el trabajo del traductor.

Se ha mencionado el posible rechazo de Wikipedia como fuente de información para la traducción, porque hay traductores que aunque usen las Wikipedias extensamente, no lo admiten. Según un estudio sobre el uso y la percepción de Wikipedia por los traductores profesionales realizado por Elisa Alonso (2015: 104-105):

- el 98 % considera Wikipedia fácil o muy fácil de usar;
- el 80 % considera Wikipedia útil o muy útil;
- el 59 % considera Wikipedia fiable o muy fiable.

A pesar de la percepción positiva de Wikipedia, parece que su uso en el contexto profesional no es bien visto, ya que solo el 31,3 % de los traductores encuestados (2015:107) reconoce ante sus clientes que utiliza Wikipedia para traducir.

En definitiva, las ventajas y los inconvenientes que suponen las nuevas tecnologías son muy parecidas para el traductor y para cualquier otro ciudadano de la sociedad de la información. El reto más importante que estamos enfrentando hoy en día es encontrar un equilibrio entre la rapidez y facilidad de obtener cualquier información y la capacidad de distinguir la información fiable de la dudosa o cuestionable.

### **5.3.) POSIBLES VÍAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS**

Teniendo en cuenta los resultados del presente trabajo, se sugieren las posibles líneas de investigación futuras que podrían ser de utilidad para profundizar los conocimientos sobre el funcionamiento de Wikipedia, las relaciones entre distintas versiones lingüísticas de la enciclopedia y sus consecuencias para el mundo de la traducción.

- El análisis del corpus de entradas procedentes de las Wikipedias realizado en este trabajo podría extenderse a otros ámbitos del conocimiento. El estudio de otros campos, tanto los más universales como los más cargados culturalmente, podría demostrar si el número alto de las citas en inglés presentes en diferentes Wikipedias está relacionado con el hecho de que el inglés se ha convertido, *de facto*, en la lengua de la difusión científica por excelencia.
- El estudio de la representación de otros campos de conocimiento en Wikipedia también podría verificar si la utilidad de distintas Wikipedias depende del tipo de texto traducido. Para dar un ejemplo, se puede intuir que Wikipedia no sería igual de útil para la traducción de poesía que para la traducción de un texto científico y/o técnico.
- Por último, el alto número de referencias y citas en otras lenguas demuestra que, por lo menos en ocasiones, Wikipedia contiene artículos que son traducciones. En consecuencia, sería interesante examinar el grado de traducción que existe en distintas Wikipedias, por ejemplo, mediante una investigación del proceso de creación y edición de los artículos enciclopédicos por parte de los contribuidores. Esto podría ayudar a entender cómo y hasta qué punto las lenguas más populares influyen en otras, sobre todo en la red.

## 6.) BIBLIOGRAFÍA

### 6.1.) BIBLIOGRAFÍA DEL TRABAJO

- Alcina Caudet, A., Soler, V. y Estellés Palanca, A. (2005). Internet como instrumento para la documentación en terminología y traducción: hacia las plataformas de recursos electrónicos para el traductor especializado. En D. Sales Salvador (Ed.), *La biblioteca de Babel: documentarse para traducir* (pp. 221-242). Granada: Comares.
- Alonso, E. (2015). Analysing the use and perception of Wikipedia in the professional context of translation. *The Journal of Specialised Translation*, 23, 89-116.
- Arias Maldonado, M. (2010). Wikipedia: un estudio comparado. *Documentos del Colegio Libre de Eméritos*. Recuperado el 2 de enero de 2017 de [http://www.colegiodeemeritos.es/docs/repositorio/es\\_ES/documentos/wikipedia\\_un\\_estudio\\_comparado\\_\(vf\).pdf](http://www.colegiodeemeritos.es/docs/repositorio/es_ES/documentos/wikipedia_un_estudio_comparado_(vf).pdf)
- Blas i Abante, M. y Serrasolses i Domènech, J. (1992). *Diccionari d'energia solar*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya. Servei de Llengües i Terminologia.
- Byrne, J. (2006). *Technical translation. Usability strategies for translating technical documentation*. Dordrecht, Países Bajos: Springe.
- Codina, L. (2000). Evaluación de recursos digitales en línea: conceptos, indicadores y métodos. *Revista española de Documentación Científica*, 23(1), pp. 9-44. doi: 10.3989/redc.2000.v23.i1.315
- Creus Solé, A. (2004). *Energías renovables*. Barcelona: Cano Pina, S.L. Ediciones Ceysa.
- Encyclopaedia. (s. f.). En *Encyclopaedia Britannica*. Recuperado el 02 de enero de 2017 de <https://global.britannica.com/topic/encyclopaedia>
- Franco Aixelá, J. (2015). La traducción de textos científicos y técnicos. *Tonos Digital*, 29. Recuperado de <http://tonosdigital.com/ojs/index.php/tonos/article/view/1314/790>
- Gamero Pérez, S. (2001). *La traducción de textos técnicos. Descripción y análisis de textos (alemán-español)*. Barcelona: Editorial Ariel.

- Hurtado Albir, A. (2001). *Traducción y Traductología: Introducción a la traductología*. Madrid: Ediciones Cátedra.
- Korab, R. (2014). Energetyka słoneczna sposobem na zwiększenie udziału źródeł odnawialnych w pokrywaniu potrzeb energetycznych budynków. *Energetyka*, 2, 116-121. Recuperado de [http://www.cire.pl/pliki/2/energetyka\\_sloneczna\\_korab\\_roman.pdf](http://www.cire.pl/pliki/2/energetyka_sloneczna_korab_roman.pdf)
- Montalt i Resurrecció, V. (2005). *Manual de traducció científicotècnica*. Vic: Eumo Editorial.
- Orozco Jutorán, M. (2012). *Metodología de la traducción directa del inglés al espanyol: materiales didácticos para traducción general y especialitzada*. 2ª edición. Granada: Comares.
- Palomares Perraut, R. (1999). Evaluación de recursos de comunicación para el traductor en Internet. En M. Pinto y J.A. Cordón (Eds.), *Técnicas documentales aplicadas a la traducción* (pp. 179-193). Madrid: Síntesis, DL.
- Palomares Perraut, R. (2000). *Recursos documentales para el estudio de la traducción*. Málaga: Universidad de Málaga.
- Postril, V. (17 de noviembre de 2014). Who Killed Wikipedia? *Pacific Standard*. Recuperado de <https://psmag.com/social-justice/killed-wikipedia-93777>
- Recoder, M. J. y Cid, P. (2004). La documentación en la traducción especializada. En C. Gonzalo García y V. García Yerba (Eds.), *Manual de documentación y terminología para la traducción especializada* (pp. 73-88). Madrid: Arco/Libros S.L.
- Simons, G. F. y Fennig, C. D. (Eds.). (2017). *Ethnologue: Languages of the World*. (20ª edición). Dallas, Texas: SIL International. Recuperado de <http://www.ethnologue.com/>
- Wikimedia Foundation, Inc. *Meta-Wiki*. Recuperado el 28 de marzo de 2017 de <https://meta.wikimedia.org/>
- Wikimedia Foundation, Inc. *Wikimedia Statistics*. Recuperado el 28 de marzo de 2017 de <https://stats.wikimedia.org/>
- Wikimedia Foundation, Inc. *Wikipedia: The free encyclopedia*. Recuperado el 28 de febrero de 2017 de <https://www.wikipedia.org/>

Wikimedia Foundation, Inc. *Wikimedia Tools Labs*. Recuperado el 28 de marzo de 2017 de <https://tools.wmflabs.org/>

Wilson, C. (22 de febrero de 2008). The Wisdom of the Chaperones: Digg, Wikipedia, and the myth of Web 2.0 democracy. *Slate*. Recuperado de [http://www.slate.com/articles/technology/technology/2008/02/the\\_wisdom\\_of\\_the\\_chaperones.html](http://www.slate.com/articles/technology/technology/2008/02/the_wisdom_of_the_chaperones.html)

## **6.2.) BIBLIOGRAFÍA DEL EXPERIMENTO DE TRADUCCIÓN**

[1] Beigbeder Atienza, F. (2006). *Diccionario técnico: inglés-español, español-inglés*. Madrid: Díaz de Santos.

[2] Blas i Abante, M. y Serrasolses i Domènech, J. (1992). *Diccionari d'energia solar*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya. Servei de Llengües i Terminologia.

[3] Cleveland, C. & Morris C. (Eds.). (2009). *Dictionary of Energy*. Elsevier.

[4] De Winter, F. (Ed.). (1990). *Solar Collectors, Energy Storage, and Materials*. Cambridge, MA, Estados Unidos: MIT Press.

[5] Dimpex. (2004). *Heat Pump Controller: Installation and Operating Manual*. Recuperado el 2 de enero de 2017 de <http://dimplex.de/downloads/uploads/mawpm2004plusengl-2005-08-24.pdf>

[6] Dimpex. (s. f.). *Controlador de la bomba de calor: Manual de instrucciones para el instalador*. Recuperado el 2 de enero de 2017 de [http://www.dimplex.de/media/Montageanweisungen\\_SYS/6\\_Regler/neutral\\_wpm-ia-109\\_fd9207\\_es-pt.pdf](http://www.dimplex.de/media/Montageanweisungen_SYS/6_Regler/neutral_wpm-ia-109_fd9207_es-pt.pdf)

[7] Dimpex. (s. f.). *Solar Thermal Hot Water Systems: Product Guide*. Recuperado el 2 de enero de 2017 de [http://www.dimplex.com/cms/publications/Solar\\_Thermal\\_Hot\\_Water\\_System\\_Product\\_Guide.pdf](http://www.dimplex.com/cms/publications/Solar_Thermal_Hot_Water_System_Product_Guide.pdf)

[8] Ernst, R. (2004). *Diccionario de la técnica industrial*. Barcelona: Herder.

- [9] Ghorab, M., Entchew, E., Yang, L. (2017). Inclusive analysis and performance evaluation of solar domestic hot water system (a case study). *Alexandria Engineering Journal*. doi: 10.1016/j.aej.2017.01.033
- [10] Gordon, J. M. (Ed.). (2001). *Solar Energy: The State of the Art.*. London, Reino Unido: James & James.
- [11] Hunt, V.D. (1979). *Energy dictionary*. New York, Estados Unidos: Litton Educational Publishing, Inc.
- [12] Hunt, V.D. (1984). *Diccionario de energía*. Ciudad de México, México: Publicaciones Marcombo.
- [13] Kalogirou, S. A. (2009). *Solar Energy Engineering: Processes and Systems*. Burlington, MA, Estados Unidos: Elsevier.
- [14] Kingspan Environment. (s. f.). *Complete Commercial Solar Thermal Solutions Technical Guide*. Recuperado el 20 de febrero de 2017 de <https://www.kingspanenviro.com/docs/default-source/2015-library/product-brochures/kingspan-solar-technical-guide.pdf?sfvrsn=14>
- [15] Nentwig, K. (1985). *Elsevier's dictionary of solar technology: in five languages: English, German, French, Spanish and Italian*. Amsterdam, Países Bajos: Elsevier.
- [16] Perlin, O., Perlin, J. (1995). *Podręczny słownik polsko-hiszpański*. Warszawa, Polonia: Wiedza Powszechna.
- [17] Roldán Vilorio, J. (2012). *Necesidades energéticas y propuestas de instalaciones solares*. Madrid: Ediciones Paraninfo.
- [18] Rufes Martínez, P. (2010). *Energía solar térmica - Técnicas para su aprovechamiento*. Barcelona: Marcombo.
- [19] Rühling, K., Heymann, M., Panitz, F. (2012). Venting and degasification of solar circuits. *Energy Procedia*, 30, 815-823. doi: 10.1016/j.egypro.2012.11.092
- [20] Sai, H., Yugami, H., Kanamori, Y. Hane, K. (2003). Solar selective absorbers based on two-dimensional W surface gratings with submicron periods for high-temperature photothermal conversion. *Solar Energy Materials and Solar Cells*, 79(1), 35-49. doi: 10.1016/S0927-0248(02)00364-1

- [21] Sarmiento Martínez, P. (2007). *Energía solar en arquitectura y construcción*. Santiago, Chile: RIL editores.
- [22] Sedigas. Asociación Española del Gas. (2013). *Guía sobre aplicaciones de la energía solar térmica*. Recuperado el 2 de enero de 2017 de [https://www.sedigas.es/dochome/Guia\\_solar\\_Sedigas.pdf](https://www.sedigas.es/dochome/Guia_solar_Sedigas.pdf)
- [23] Sitio solar. (2013). *Los colectores solares de tubo de vacío*. Recuperado el 2 de enero de 2017 de <http://www.sitiosolar.com/los-colectores-solares-de-tubo-de-vacio/>
- [24] Shirinbakhsh, M., Mirkhan, N. y Sajadi, B. (2016). Optimization of the PCM-integrated solar domestic hot water system under different thermal stratification conditions. *Energy Equipment and Systems*. 4(2), 271-279.
- [25] Thermosol S. A. (2005). *Los tubos de vidrio al vacío*. Recuperado el 2 de enero de 2017 de <http://thermosol.com.mx/tubosDeVidrio.html>
- [26] Wang, R., Ge, T. (Eds.). (2016). *Advances in Solar Heating and Cooling*. Woodhead Publishing.
- [27] World Energy Conference. (1986). *Energy terminology: A multi-lingual glossary*. 2ª edición. Oxford, Reino Unido: Pergamon Press.
- [28] Zhang, X. et al. (2014). Thermal performance of direct-flow coaxial evacuated-tube solar collectors with and without a heat shield. *Energy Conversion and Management*. 84, 80-87. doi: 10.1016/j.enconman.2014.04.014

## 7.) ANEXOS

### 7.1.) ANEXO 1. DATOS ESTADÍSTICOS DE LA MUESTRA DE ENTRADAS DE WIKIPEDIA

DATOS RECUPERADOS DE WIKIPEDIA TOOLS LABS Y DE LA «INFORMACIÓN DE LA PÁGINA»										DATOS RECUPERADOS DIRECTAMENTE DE LOS ARTÍCULOS ANALIZADOS									
28/03/2017	Longitud de la página (en bytes)	Número de editores	Número de ediciones	Edad del artículo (en años)	Número de visitas desde 01/07/2015 últimos 30 días	Número de visitas en los últimos 30 días	Número de enlaces internos	Número de enlaces externos	Número de palabras en «Artículo»	Número de palabras en «Discusión»	Número de contenidos audiovisuales	Enlaces en «Véase también»	Citas en «Referencias»	Obras citadas en «Bibliografía»	Enlaces en «Enlaces externos»	Total de citas en otras lenguas			
EN Biofuel	77.952	2.708	6.168	14,1	817.809	43.626	1117	167	6.382	797	8	19	103	7	10	1			
EN Biogas	49.787	1.127	2.213	14,8	1.023.279	52.981	299	97	4.625	3.042	5	16	76	5	9	5			
EN Biomass	49.907	2.240	4.677	10,8	986.152	52.883	368	136	3.848	1.236	6	21	84	0	3	0			
EN Geothermal energy	53.614	2.018	4.305	14,1	1.000.701	51.699	470	92	4.337	580	9	5	59	2	12	2			
EN Hydropower	23.264	1.895	3.950	15,4	563.826	32.865	301	31	2.378	2.815	10	11	22	0	6	0			
EN OTEC	80.294	565	1.105	14,6	221.388	11.301	367	121	8.350	6.509	8	5	96	1	23	2			
EN Renewable energy	138.078	2.186	6.379	15,6	1.961.634	99.835	1.160	255	10.935	2.061	39	7	202	23	1	4			
EN Solar energy	75.799	3.480	9.527	15,7	2.001.551	95.632	323	133	6.287	1.598	18	24	112	34	7	0			
EN Wind power	159.662	3.892	9.987	13,7	1.380.202	65.628	711	340	10.638	1.363	37	10	259	0	2	6			
EN Wind power	78.706,3	2.234,6	5.367,9	14,3	1.106.282,4	56.272,2	568,4	152,4	6.420	2.222,3	15,6	13,1	112,6	8	8,1	2,2			
ES Biocarburante	42.276	448	906	11,4	228.605	11.610	167	24	5.430	4.425	2	18	12	1	10	2			
ES Biogás	21.876	324	530	12,4	199.906	9.126	43	20	2.923	1.588	1	0	2	0	19	1			
ES Biomasa	17.987	735	1.543	13,6	799.941	33.873	100	12	2.056	827	3	8	3	6	4	1			
ES Energía geotérmica	17.662	928	2.099	10,7	1.071.630	58.163	67	17	1.966	89	3	4	9	0	8	4			
ES Energía hidráulica	9.120	1362	2980	13,4	1.262.322	52.557	35	2	933	2.366	3	9	2	5	0	3			
ES Energía maremotérmica	8.287	74	127	11,2	26.419	1.385	34	4	1.093	0	0	1	3	0	2	0			
ES Energía renovable	52.308	1.069	2.582	14,1	1.697.486	83.387	172	32	6.322	4.255	9	11	12	0	18	3			
ES Energía solar	70.126	1.131	2.632	13,8	1.932.354	100.066	213	99	6.035	1.008	30	29	68	21	17	50			
ES Energía eólica	65.947	1.166	2.768	14,4	2.225.191	114.625	185	75	6.357	3.654	14	13	63	0	12	55			
ES Energía eólica	33.954,3	804,1	1.796,3	12,8	1.049.317,1	51.643,6	112,9	31,7	3.679,4	2.023,6	7,2	10,3	19,3	3,7	10	13,2			
PL Biopaliwo	10.579	123	210	13,7	67.069	3.416	125	17	872	637	1	2	15	0	3	9			
PL Biogaz	22.823	107	166	13,9	54.054	3.129	83	41	1.298	189	3	4	28	2	3	25			
PL Biomasa	10.831	152	244	13,7	99.549	5.389	96	14	860	522	3	7	9	3	2	4			
PL Energía geotermalna	12.522	180	278	14,9	104.326	6.949	57	22	983	731	2	2	12	0	6	8			
PL Energía wodna	4.850	62	89	12,2	44.164	2.614	41	0	495	0	2	4	0	0	0	0			
PL OTEC	7.722	26	44	9,1	9.381	521	40	10	720	0	3	1	3	0	5	6			
PL Odnawialne źródła energii	29.284	232	435	15,1	227.857	13.191	130	58	1.892	1.944	4	14	48	1	5	23			
PL Energetyka słoneczna	24.017	193	399	13,9	93.587	5.233	125	24	1.920	0	13	5	20	0	4	17			
PL Energia wiatru	18.956	124	240	13,9	65.744	3.785	56	27	1.404	845	6	3	28	0	2	26			
MEDIA DE LAS 3 LENGUAS	15.731,6	133,2	233,9	13,4	85.081,2	4.914,1	83,7	23,7	1.160,4	540,9	4,1	4,7	18,1	0,7	3,3	13,1			
MEDIA DE LAS 3 LENGUAS	42.797,4	1.057,3	2.466	13,5	746.893,6	37.610	255	69,3	3.753,3	1.595,6	9	9,4	50	4,1	7,1	9,5			

## **7.2.) ANEXO 2. ORIGINAL DEL TEXTO TRADUCIDO**

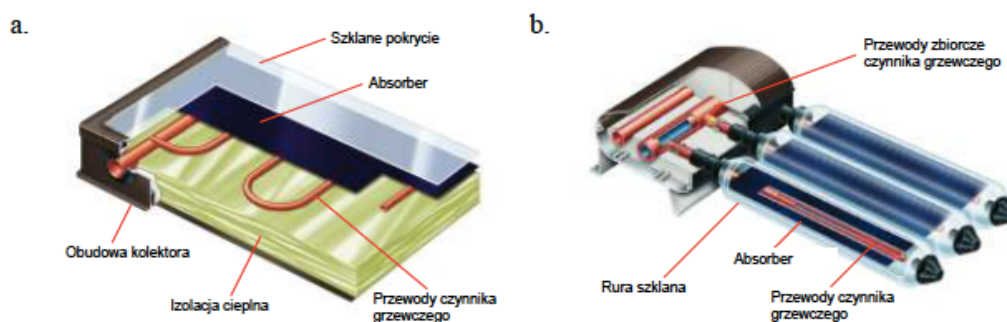
Korab, R. (2014). Energetyka słoneczna sposobem na zwiększenie udziału źródeł odnawialnych w pokrywaniu potrzeb energetycznych budynków. *Energetyka*, 2, 116-121. Recuperado de [http://www.cire.pl/pliki/2/energetyka\\_sloneczna\\_korab\\_roman.pdf](http://www.cire.pl/pliki/2/energetyka_sloneczna_korab_roman.pdf)

### **Konwersja fototermiczna – rodzaje kolektorów słonecznych i ich podstawowe zastosowanie**

Urządzeniem pozwalającym na wykorzystanie zjawiska konwersji fototermicznej jest kolektor słoneczny. Urządzenie to występuje w dwóch, pokazanych na rysunku 2, odmianach – płaskim i rurowym (próżniowym) [1, 2, 6].

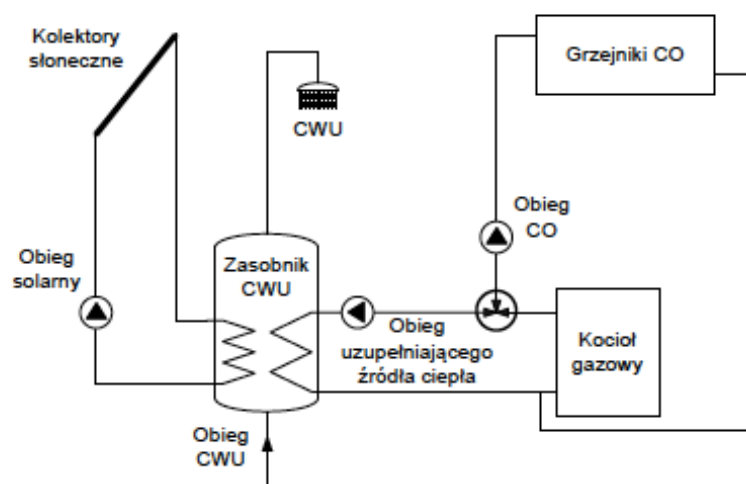
W kolektorze płaskim promieniowanie słoneczne po przejściu przez przezroczyste pokrycie (najczęściej hartowaną szybę, zabezpieczającą wewnątrz przed wpływem narażeń środowiskowych), dociera do absorbera, wykonanego z miedzianej blachy. Absorber pochłania promieniowanie i zamienia je na ciepło. Zgromadzona w absorberze energia cieplna jest następnie odbierana przez czynnik grzewczy, najczęściej glikol, przepływający przez miedziane rurki, połączone trwale z płytą absorbera. W celu redukcji strat energii, pod rurkami oraz na bokach kolektora, znajduje się izolacja cieplna, wykonana z wełny mineralnej.

Zasada działania kolektora próżniowego o bezpośrednim przepływie jest taka sama jak kolektora płaskiego. Podstawowa różnica tkwi w budowie obu urządzeń. Głównym elementem kolektora próżniowego jest rura szklana, zawierająca indywidualny absorber i przewody czynnika grzewczego (glikolu). Przewody te są wykonane jako dwuścienne przewody miedziane („rura w rurze”), w których glikol płynie do końca rury przewodem wewnętrznym, a następnie zawraca i płynąc przewodem zewnętrznym odbiera ciepło z absorbera. Wymienione elementy są umieszczone w próżni, stanowiącej izolację cieplną. Oprócz opisanego kolektora próżniowego o przepływie bezpośrednim, istnieją również kolektory próżniowe z tzw. rurą cieplną (heat pipe), w których czynnik grzewczy nie ma bezpośredniego kontaktu z absorberem, a jedynie odbiera ciepło wytwarzane w poszczególnych rurach.



Rys. 2. Budowa kolektorów słonecznych: a. kolektor płaski, b. kolektor próżniowy o bezpośrednim przepływie (źródło: Viessmann)

Najczęstszym zastosowaniem kolektorów słonecznych jest przygotowanie ciepłej wody użytkowej (CWU). W skład takiej instalacji, pokazanej schematycznie na rysunku 3, wchodzi bateria kolektorów słonecznych, podgrzewających krążący w obiegu solarnym glikol, który oddaje energię wodzie użytkowej w zasobniku CWU. Obieg glikolu wymusza pompa sterowana sterownikiem, reagującym na różnicę temperatur pomiędzy kolektorem a wodą zgromadzoną w zasobniku. W przypadku niewystarczającej ilości energii dostarczanej przez kolektory słoneczne, ciepła woda użytkowa jest dogrzewana w zasobniku przez uzupełniające źródło ciepła, np. kocioł gazowy, które może również zasilać obieg CO.



Rys. 3. Poglądowy schemat instalacji przygotowania CWU z kolektorem słonecznym (źródło: opracowanie własne)