



UNIVERSITAT DE VIC
UNIVERSITAT CENTRAL
DE CATALUNYA

Subtitulació inversa de un documental científic divulgatiu

Angelo Jobst Soler

Grado en Traducción e Interpretación

Tutora: Dra. Lydia Brugué Botia

Facultad de Educación, Traducción y Ciencias Humanas

Universidad de Vic-Universidad Central de Cataluña, 2017

Resumen: La importancia del estudio del campo traductológico sigue siendo un tema candente y que presenta una amplia variedad de reflexiones teóricas. Mediante este análisis de carácter interdisciplinario sobre las disciplinas de la traducción audiovisual, la traducción inversa y la traducción científico-técnica se pretende mostrar tanto las estrategias a seguir para realizar una traducción inversa o científica (equivalencia, adaptación, traducción literal, etc.) como las convenciones marcadas en el campo de la subtitulación inversa (35 caracteres por línea, la regla de los 6 segundos, entre otras). Asimismo, busca aportar, debido a su carácter innovador por no existir apenas análisis sobre traducción inversa en un Trabajo de Final de Grado, contenido práctico y teórico útil para otros estudios relativos a esta tipología.

Palabras clave: traducción, audiovisual, inversa, científico-técnica, subtitulación, divulgación, español-inglés.

Abstract: The importance of the studies in the field of the traductology is still a hot issue and has a large variety of theory reflections. Through this interdisciplinary analysis about audiovisual translation, reverse translation and scientific-technical translation I want to show both some existent strategies to make a reverse or scientific translation and the fixed standards in the field of reverse translation for subtitling. It also innovates because TFG that include Reverse Translation as a main analysis point are almost inexistent.

Keywords: translation, audiovisual, reverse, scientific-technical, subtitling, divulgation, Spanish-English.

Índice

1	Introducción	5
1.1	Presentación y justificación.....	5
1.2	Objetivos	6
1.3	Metodología.....	7
1.4	Estructura	8
2	Estado de la cuestión	9
2.1	La traducción audiovisual: la subtitulación	11
2.2	La traducción inversa.....	14
2.3	La traducción científico-técnica: divulgación	16
3	Traducción.....	18
3.1	Presentación de la serie	18
3.1.1	Presentación del capítulo.....	19
3.2	Transcripción	20
3.3	Traducción primera.....	33
3.4	Fragmento subtitulado	45
3.5	Análisis traductológico	57
3.5.1	Análisis comparativo de la transcripción y la traducción primera.....	57
3.5.2	Análisis comparativo de la traducción primera y el subtitulado	63
4	Conclusiones	65
5	Bibliografía y webgrafía	67

1 Introducción

1.1 Presentación y justificación

Me gustaría adentrarme, como prefacio primero y solo de forma superficial, en las tipologías base del presente trabajo académico traductológico interdisciplinario que sirve a la conclusión de los estudios sobre Traducción e Interpretación cursados.

Así pues, sirviendo de base primera se encuentra el ámbito audiovisual, siendo la parte principal del conglomerado total de este trabajo de carácter interdisciplinar.

En siguiente orden de importancia, he situado la teoría y práctica en el campo de la traducción inversa, es decir, la traducción de la lengua castellana a la lengua inglesa (en concreto inglés americano).

Por último, y siendo en principio el objeto preferente del que tuviera que ser este estudio en primera instancia, pero que se vio superado por las tipologías anteriormente mencionadas, se encuentra la traducción científico-técnica.

Los detalles acerca de estas bases de investigación se desarrollarán en profundidad en el apartado **Estado de la cuestión** del presente documento, de aquí en adelante también denominado TFG.

Tras la previa presentación de las tipologías que se reúnen y explayan a lo largo de este documento y de los consiguientes archivos derivados, gustaría de resumir y presentar, puesto que entraré en materia en puntos más tardíos de este documento, el documento base o corpus: el capítulo 3º de la serie documental *Wild Frank: Australia*, realizado y emitido por la cadena televisiva Discovery Max.

La elección de las especificaciones para la realización de este TFG se vio condicionada por la simbiosis que quería conseguir que tuviese mi trabajo. Esta mezcla de elementos debía enriquecer de manera óptima este trámite para la consecución de los estudios cursados sin perder de vista la máxima de que la cantidad no condicionase la calidad. Siempre, según mi parecer, me decanté por un estudio en

menor profundidad de cada uno de los ámbitos que han definido este trabajo en pro de una materia que me satisficiera en mayor medida.

Añadir cabe, que esta temática de programas televisivos se halla, cada vez más, en auge, y en idéntica situación se encuentra la subtitulación. Por lo cual, sirve para ahondar en una temática cada vez más abundante como ejercicio profesional (en contraposición al doblaje, como más adelante expondré). Lo que representa un mayor número de oportunidades y por ende una mayor probabilidad de consecución y obtención de resultados.

1.2 Objetivos

El objetivo primario era conseguir realizar una traducción inversa e identificar los problemas y soluciones relativos a la misma, puesto que considero que es un campo poco estudiado en los estudios de Traducción e Interpretación y buscaba adentrarme en un reto de esta índole. Por tanto, con esta traducción se pretende trasvasar los elementos culturales propios y los rasgos característicos de esta producción española a la cultura anglosajona y analizar el recorrido llevado a cabo para conseguir ese trasvase.

El segundo objetivo fue meterme de pleno en el ejercicio del traductor audiovisual científico para la subtitulación y ahondar en las problemáticas propias que ambos géneros presentan.

El último de los objetivos fue, al margen de un mayor disfrute propio en comparación con otras opciones estudiadas y de la profundización en un campo profesional cada vez más abundante, mostrar al público en general la importancia de la profesión del traductor, profesión tan a menudo desconocida.

1.3 Metodología

Este análisis busca, aplicando estrategias y recursos propios del campo de la traducción, como la equivalencia, los caracteres por línea, el vocabulario específico o la adaptación, revisar los diferentes criterios de subtitulación utilizados, así como las múltiples vicisitudes que presenta la traducción inversa por no ser la lengua materna, y cómo lograr que, juntamente con las características y problemáticas propias de los textos de divulgación científica, el producto visual resultante sea adecuado.

Sin olvidar todos los demás recursos y apoyos teóricos que, asimismo, se presentarán y analizarán con más detalle en la sucesión de páginas de este TFG.

Las etapas han sido, a grandes rasgos, las siguientes:

- En primer lugar, procedí a la elaboración de un plan de trabajo a seguir y el contexto para el cual pretendía traducir, pero que dejase espacio a la flexibilidad. Y la puesta en contacto con la compañía emisora del programa televisivo.
- En segundo lugar, realicé la transcripción mediante múltiples visionados del episodio al completo.
- En tercer lugar, inicié la búsqueda de textos paralelos y recursos necesarios de referencia para su consulta durante la traducción primera (traducción para texto escrito).
- En cuarto lugar, realicé la traducción primera, y las posteriores y pertinentes correcciones, con la permanente revisión y consejo de la tutora.
- A continuación, procedí a la adecuación de la traducción primera a la subtitulación mediante el uso del programa Subtitle Workshop 6.0b.
- Finalmente, preparé el análisis de los retos traductológicos y la redacción de la teoría consultada pertinente al trabajo realizado.

1.4 Estructura

La introducción, clásicamente subdividida, esboza sin superfluidad los trazos del estudio. Exponiendo concisamente los motivos y el corpus, los objetivos, la metodología y la estructuración de este reciente estudio.

A continuación, me adentro en la teoría pura para desentrañar los elementos clave que nos llevarán a las puertas de la parte práctica. En este apartado descifro algunos de los diferentes conceptos y percepciones de estudios y análisis realizados por profesionales del campo de la traducción. Estudios que versan, por orden, sobre la traducción audiovisual (enfocada a la subtitulación), sobre la traducción inversa y sobre la traducción científico-técnica (con concreción en el apartado científico divulgativo).

Seguidamente, detallo la información principal de la serie al completo y del capítulo en concreto. Tras lo cual expongo y enfrento la transcripción, la traducción primera y la traducción para la subtitulación definitiva para seguidamente realizar el comentario traductológico que muestra como se ha llevado la teoría a la práctica y así mostrar los altibajos con los que me he topado en la traducción.

Para cerrar el apartado analítico expongo un extracto de las conclusiones a las que he llegado tras la realización de este estudio y traducción. Conclusiones que solo pretenden arrojar un poco más de luz sobre la materia y, quizá, abrir un frente nuevo.

Y para finalizar, concluyo mostrando todas las referencias bibliográficas a las que he recurrido y los anexos necesarios que me han sido de ayuda o que han sido resultado derivado de este TFG.

2 Estado de la cuestión

Se hace necesaria una breve introducción a la definición de “traducir”, así como presentar las principales estrategias de traducción antes de avanzar más en las peculiaridades de las tipologías tratadas.

Traducir consiste en llevar un texto de un determinado idioma (idioma de partida) a otro (idioma de llegada) manteniendo la equivalencia entre ellos. Para ello se necesitan, aparte de unas cualidades específicas y conocimientos sobresalientes de ambos idiomas y culturas, seguir unas determinadas estrategias. Estrategias que Newmark (1995: 89-91) resume en:

- Transferencia (trascricpción, préstamo, transliteración): consiste en tomar prestadas, adoptar y transferir palabras de una lengua a otra.
- Traducción palabra por palabra: consiste en traducir una palabra o expresión literalmente.
- Calco: consiste en traducir literalmente una palabra o expresión de la lengua de partida.
- Sinonimia léxica: consiste en utilizar un equivalente cercano en la lengua meta.
- Análisis componencial: consiste en analizar la composición, las implicaciones y acepciones que tiene una palabra o expresión para poder llegar a determinar cuál se acerca más al contexto.
- Transposición: consiste en reemplazar una categoría gramatical por otra.
- Modulación: consiste en evitar la traducción literal modificando la perspectiva que se tiene de las cosas y de los conceptos para así lograr encontrar el equivalente en la lengua meta que resulte más natural.
- Compensación: consiste en compensar las carencias de una parte del texto en otra parte.
- Equivalencia cultural: consiste en encontrar el equivalente cultural más aproximado en la lengua meta.

- Paráfrasis: consiste en explicar libremente, es decir, con las palabras propias del traductor la idea de la expresión, palabra u oración.
- Expansión: consiste en aumentar la traducción gramaticalmente, es decir, por diferencias gramaticales entre las lenguas, el equivalente de cierta palabra o expresión resulta ser más largo en la lengua fuente que en la lengua meta.
- Contracción: consiste en reducir gramaticalmente la traducción con respecto al texto original por diferencias gramaticales entre las dos lenguas.
- Naturalización: consiste en adaptar la palabra tanto fonética como morfológicamente a la lengua meta
- Equivalente funcional: consiste en neutralizar o generalizar la palabra o expresión en la lengua meta despojándola del elemento cultural de la lengua de partida, pero enfatizando en la función que cumple.
- Equivalente descriptivo: al igual que la estrategia anterior, este consiste en generalizar la palabra describiendo su esencia, su forma, etc.

Una vez nombradas las estrategias comunes a todas las tipologías de traducción con el propósito de explicar parte del proceso llevado a cabo en la mente del traductor durante su profesión, procederé a ahondar en aquellas específicas de los campos tratados en este Trabajo de Final de Grado.

2.1 La traducción audiovisual: la subtitulación

La traducción audiovisual está compuesta por una variedad de métodos de transferencia, cada uno presenta sus particularidades, entre los que destacan el doblaje y la subtitulación. Antes de adentrarnos en la subtitulación creo conveniente explicar en primera instancia qué es la traducción audiovisual para localizar los principales problemas que presenta. Frederic Chaume (2004: 30) la define de la siguiente forma:

La traducción audiovisual es una variedad de traducción que se caracteriza por la particularidad de los textos objeto de la transferencia lingüística. Estos textos, como su nombre indica, aportan información (traducible) a través de dos canales de comunicación que transmiten significados codificados de manera simultánea: el canal acústico (las vibraciones acústicas a través de las cuales recibimos las palabras, la información paralingüística, la banda sonora y los efectos especiales) y el canal visual (las ondas luminosas a través de las que recibimos las imágenes, pero también carteles o rótulos con textos escritos, etc.). En términos semióticos, como ya se ha apuntado, su complejidad reside en un entramado signico que conjuga información verbal (escrita y oral) e información no verbal, codificada según diferentes sistemas de significación de manera simultánea.

Así pues, observamos que este tipo de traducción busca la mediación entre dos canales (visual y acústico). Como he mencionado previamente, dentro de la traducción audiovisual existen diferentes modalidades. Considero necesario conocer también, a mano alzada al menos, el contexto en que se halla la subtitulación hoy día, para lo cual definiré a su mayor rival (el doblaje) y acto seguido a ella, puesto que la subtitulación se ha visto condicionada tangiblemente por el doblaje.

La definición que otorga Díaz Cintas (2001: 41) es la siguiente:

El doblaje consiste en sustituir la pista sonora original de una película, que contiene diálogos de los actores, por una grabación en la lengua deseada que dé cuenta del mensaje original, manteniendo al mismo tiempo una sincronía entre los sonidos en la lengua de la traducción y los movimientos labiales de los actores.

En cambio, la definición de subtitulación es, según Begoña Martínez, “un conjunto de técnicas por las que se transmite el significado de lo que se expresa en un vídeo mediante textos situados en su parte inferior”. (Martínez, 2011). Definición breve pero clara y concisa.

Una vez planteadas las definiciones de estos dos titanes del mundo audiovisual, explicaré con brevedad la situación actual de la subtitulación con respecto al doblaje.

No existe un consenso exacto sobre la aparición del subtítulo, pero sí sobre que la subtitulación se aplicó antes que el doblaje (alrededor de 1910). La preferencia del subtítulo frente al doblaje se debe a que el público europeo prefería oír las voces originales de los actores ingleses, aunque para ello tuviese que leer los subtítulos. La problemática de los subtítulos fueron los nacionalismos, puesto que no existían subtítulos en todas las lenguas europeas, sino que se agrupaban en diferentes categorías en función de la cercanía con las tres lenguas disponibles (alemán, francés y español). A esto se sumó el hecho de que el gran público, el general, tenía suficiente con acostumbrarse a la modernización del cine (sonoridad) y que gran parte del mismo no sabía leer correctamente. Así fue como el doblaje se impuso como la técnica referente a la hora de traducir una producción audiovisual a una lengua extranjera. Y, por último, el subtítulo tiene dos desventajas más: la contaminación de la imagen al introducir texto en ella (con lo que se arruina en parte el trabajo de fotografía) y la dispersión de la atención del espectador al tener que realizar dos acciones a la vez (leer y escuchar).

Pero tiene puntos a favor: que resulta notablemente más barato, pues se necesita un equipo mucho menor, y que el espectador puede seguir escuchando las voces de los actores originales.

Como nota, en España, la subtitulación está en auge gracias a canales como Discovery Max, plataformas como Netflix y HBO. Compañías que han apostado fuertemente por este género, pero que siguen manteniendo el doblaje permanente entre sus filas.

Si bien la definición de Begoña Martínez es concisa, quizá lo sea demasiado, puesto que no entra en temas de espacio y duración. A modo de complementar esta primera definición, resumiré las convenciones recomendadas por Fotios Karamitroglou (referente en la subtitulación a nivel europeo) para la subtitulación inversa (1998):

- El objetivo de la subtitulación es lograr la máxima comprensión del producto audiovisual mediante la maximización de la legibilidad del texto insertado.
- Los subtítulos deben insertarse en la parte inferior central de la pantalla y debe ocupar una doceava parte de la pantalla en lo que a altura se refiere y dejar, tanto a izquierda como a derecha del inserto, una doceava parte del ancho de la pantalla.

- El número de líneas máximo permitido a la vez en pantalla es de 2. Siempre que sea posible, si hay dos líneas, la superior debe ser la más corta para contaminar menos la imagen.
- El número de caracteres máximo por línea debe estar alrededor de los 35, ya que llegar a los 40 reduce la legibilidad debido a que la medida de la fuente también se tiene que reducir debido a las estipulaciones de espacio.
- Las fuentes permitidas son “Helvética” y “Arial”, y el color de la fuente debe ser “pale White”.
- La duración aproximada viene dada por la velocidad de lectura media, que es de 2,5-3 palabras por segundo, por lo cual un subtítulo de 2 líneas con 70 caracteres en total debe estar en pantalla alrededor de 5,5 segundos, pero sin sobrepasar los 6 puesto que llevaría al lector a releer el subtítulo (regla de los 6 segundos). La duración mínima debe superar el segundo, sea cual sea la palabra.
- Los subtítulos deben respetar siempre que se pueda los cambios de plano significativos, y se debe dejar un mínimo de un cuarto de segundo entre subtítulos. Aunque actualmente se recurre al uso de una quinta parte de segundo.
- El uso de comas al final de subtítulo queda restringido debido a que el lector la puede percibir como un punto y dar por finalizada la frase.
- Por motivos de espacio se recomienda alterar las estructuras sintácticas: pasiva por activa, negativa por positiva, preguntas pragmáticas por imperativos, etc.
- Las palabras malsonantes no se deben censurar.

Los subtítulos, debido a las restricciones que se reflejan en las convenciones, no deben ceñirse al estilo original, si no a la idea que se quiere expresar. Para lograrlo se siguen una serie de estrategias: condensación, omisión, el uso de abreviaturas (siglas, acrónimos, símbolos, etc.) y de números en cifra.

2.2 La traducción inversa

El inglés se ha convertido en la *lingua franca* y, aun así, la traducción inversa es cada día más demandada pues, a pesar de que se produzca masivamente en lengua inglesa, el resto de mercados también quiere llegar al anglosajón. Mercados como el cine, las series televisivas, la literatura o la investigación científica.

En el mercado español se hace cada día más necesaria, sobre todo en lo que al turismo se refiere. Y el problema con dicho sector es que muchas de las traducciones las realizan personas no facultadas para ello (repcionistas, guías con un conocimiento de la lengua...), por lo tanto, las traducciones acostumbran a no ser naturales o estar plagadas de errores.

A pesar de esa necesidad, aún se considera que la traducción inversa se debe evitar por los riesgos que entraña, por no traducir hacia la lengua materna. Esto genera una serie de dudas e incertidumbres en aquellos traductores que sí lo intentan. De acuerdo con María Lorenzo (1999: 123):

[...] muchas de las cuales tienen el carácter de playing-it-safe strategies, en las que el traductor adopta más bien lo que también en el terreno del aprendizaje se ha llamado avoidance behaviour, según el cual se opta por la renuncia a la transmisión plena del mensaje ante la inseguridad de poder presentar la solución adecuada.

La traducción inversa fue controlada incluso por la UNESCO en el artículo 14d de 1976 de su recomendación en los aspectos relativos a la traducción:

En la medida de lo posible, el traductor debe traducir a su lengua materna o a un idioma que domine como su lengua materna.

En general, en el mercado de la traducción se deja poco margen al traductor profesional para ejercer la traducción inversa. Si bien es necesario el conocimiento de la cultura y el idioma de llegada, hay determinados campos que no requieren un gran conocimiento cultural (traducción científica especializada, jurídica, técnica), salvo excepciones, y otros casos (textos que por sus características no presentan grandes problemáticas a nivel lingüístico) en que no es necesario dominar la lengua de llegada como la materna. Por supuesto cuanto mayor sea el nivel lingüístico y cultural de la cultura meta mejor.

Aunque, por suerte, existen algunos autores que defienden la traducción inversa como necesaria; autores como Eugene Nida, que defendió el llamado “método a cuatro

manos". Método que utilizó para traducir la Biblia a diferentes lenguas y que consiste en que el traductor redacte en la lengua extranjera y que un nativo revise esa traducción para finalizar el encargo satisfactoriamente ajustando la traducción (mediante los pertinentes ajustes estilísticos o gramaticales) al idioma y cultura de llegada. Por tanto, a pesar de los contras que presenta, la traducción inversa es factible.

2.3 La traducción científico-técnica: divulgación

La traducción científico-técnica presenta una serie de particularidades debido al vocabulario que contiene, y en función de la especialización del léxico se divide en dos vertientes: especializada y divulgativa. Esta última es la que nos concierne, pero para llegar a ella también es necesaria una breve introducción a la rama especializada.

Antes, no obstante, un pequeño inciso: la inmensa mayoría de material científico se publica en inglés. Por esta razón y por la cantidad de archivos que se genera, es la tipología principal de la traducción profesional según Silvia Gamero (2001):

Si en tiempos anteriores la traducción de textos literarios ocupaba un lugar predominante, a partir de mitad del siglo XX puede decirse que la traducción especializada se convierte en el sector principal de la profesión.

Al representar tal volumen del total de la profesión, y junto a la “adopción” del inglés como *lingua franca*, como he mencionado en el apartado anterior, se hace necesario para los científicos españoles la traducción hacia la lengua sajona si quieren hallar un mayor nicho de mercado más amplio (mayores posibilidades en su campo o disciplina) debido a la poca cantidad de inversiones en investigación que se realiza en comparación con países anglosajones como EE. UU.

La traducción científica, al igual que la jurídica, tiene que ser inequívoca por los riesgos que comportaría una mala interpretación. Por lo tanto, añade una presión extra al traductor.

El mundo científico aborda tantas áreas de especialidad que dan lugar a cantidades enormes de términos específicos. Ante esta abundancia, es necesaria la normalización terminológica para regular la terminología siguiendo un criterio común. Así, se tiende a eliminar los términos innecesarios o inadecuados y se imponen aquellos unívocos, breves, simples, universales, creativos, necesarios, conformes con las normas de la lengua, etc. Sin estos criterios, la terminología estaría poco organizada y eso provocaría dificultades en la traducción. Existen diversos organismos que se ocupan de normalizar la terminología, algunos de ellos son la ISO (International Standards Organization), la BSI británica (British Standards Institution) o nuestra AENOR (Asociación Española de Normalización). (Congost, 1994: 25-27).

Este tipo de traducción presenta particularidades respecto al resto: terminología especializada, objetividad y concisión, alta presencia de cifras y símbolos, el hecho de que los científicos (en general) no redactan correctamente, etc.

La traducción divulgativa es la rama de la traducción científica que, como su propio nombre indica, corresponde al material divulgativo. Y por tanto no tiene una

terminología especializada, salvo *rara avis*, para llegar a un mayor número de lectores y acostumbra a estar redactada correctamente.

Wild Frank es un claro exponente de la necesidad, que comentaba previamente, de llegar al público extranjero, a pesar de que en su caso la carga científica se reduzca a algunos nombres de animales y una poca terminología divulgativa. De hecho, la mayor dificultad a la hora de traducir y subtítular el programa de Frank fue su lenguaje. Lenguaje, que, si bien destaca por su alta informalidad, podría recordar ligeramente al de los científicos, debido a que muchos tampoco dominan la lengua.

Esta explicación de los estudios teóricos concernientes a mi traducción busca mostrar las pautas, problemáticas y contextos que envuelven a las diferentes tipologías de la traducción que se encuentran en el presente estudio académico, cuya parte práctica adviene a continuación.

3 Traducción

3.1 Presentación de la serie

Wild Frank es una producción documental y aventurera televisiva española (por Molinos de Papel) emitida por la cadena televisiva Discovery Max (propiedad de Discovery Communications) estrenada en 2014.

Frank Cuesta (Francisco Javier Cuesta Ramos), presentador de este programa televisivo, ha realizado multitud de series en diferentes lugares de planeta y con diferentes integrantes, siempre con un mismo objetivo en mente: mostrar al público general el mundo animal, desde una óptica sencilla e innovadora para el espectador, promoviendo siempre el respeto y la protección de la vida animal.

El programa se divide en ocho temporadas hasta el momento, cada una de las cuales plantea un objetivo culmen que sirve de punto conclusivo. Con localizaciones en infinitud de lugares (Sudamérica, África, Asia, Australia o California) y multitud de personajes que sirven de hilo argumental para enlazar y enriquecer sus aventuras, este programa ya ha llegado a cerca de 60 países.

Todo el conjunto resulta interesante debido al tipo de formato y el vocabulario diferenciado que utiliza siendo el ámbito de que se trata, en otras palabras, debido a la multitud de retos traductológicos. Al utilizar un lenguaje mundano y pseudoimprovisado, el proceso traductológico español-inglés presenta unas particularidades especiales con respecto a otras series documentales. Sumado a los cambios constantes de ritmo, llegando al frenesí absoluto en ocasiones, la subtitulación de esta serie también adquiere una dificultad alta. Para completar la receta, el lenguaje científico-divulgativo, como eje central, consigue una combinación atractiva tanto desde el punto de vista profesional como desde el particular.

3.1.1 Presentación del capítulo

El capítulo *Wild Frank: Australia 3*, que pertenece a la séptima temporada (*La evolución de las especies* y *Wild Frank, al rescate*) estrenada en octubre de 2016, se encuentra localizado en Australia y tiene una duración aproximada de 46 minutos (ahora dispone de una versión extendida televisiva no disponible en línea aún).

3.2 Transcripción

La transcripción se realizó siguiendo el lenguaje de Frank (español vulgar), por tanto, está plagada de repeticiones, palabras y expresiones gramaticalmente incorrectas. Por motivos de espacio (número de páginas), la transcripción no sigue un orden de espaciado exacto.

Las palabras y frases en negrita, como indico entre paréntesis, son los insertos que aparecen en pantalla. El motivo de usar la fuente en negrita es por mera identificación visual ágil. Dicha indicación realizada entre paréntesis se suprime en el apartado **Traducción primera**, pero sigue la misma tónica que el presente apartado.

Londres, Reino Unido (inserto)

Chavales, estamos en Londres, la capital del Reino Unido. Aquí vivió y trabajó un hombre que cambió la historia de los animales. Y ese hombre era Charles Darwin. Su teoría, la teoría de la evolución, chavales.

Museo de Historia Natural de Londres (inserto)

Aquí, en el Museo de Historia Natural de Londres, hay un animal que le perteneció y que nos va a ayudar a entender la teoría de la evolución muchísimo más fácil.

Hasta luego, chaval.

Es esta tortuga.

Pues, porque lo que yo quiero hacer es comprobar por mí mismo como es esto de la teoría de la evolución. O sea, que esta tortuga me lleva directo a Australia, chavales.

Desde Londres, en Inglaterra, viajo hasta el país de los eslabones perdidos. Aquí vive la mayor parte de los marsupiales que habitan el planeta.

Tenemos un canguro rojo *pegao*.

¿Qué pasa, Chuculucu? ¿Qué pasa? Sal que te vean. Sal que te vean. ¿Habéis visto como ha salido? Es un marsupial, nace el bebé y va directo a una bolsita que tienen aquí dentro.

El koala: este es el símbolo de Australia.

Pero por encima de todo, Australia es el hogar de los monotremas. Animales tan curiosos como el equidna. Es como si dijésemos el eslabón de la evolución entre los reptiles y los mamíferos. No hay animal más raro en el mundo que este. Cuchucuchu. ¡Ay!

Y el ornitorrinco. Tiene pico de pato, cola de castor, patas de nutria. Este animal le hizo a Darwin dudar sobre todas sus teorías sobre la evolución.

Para entender esa teoría de la evolución de las especies, contaré con la ayuda de los científicos del Museo de Historia Natural de Londres.

Una aventura extrema. Esto es una locura, tío. ¡Buah! Te muerde una serpiente de estas y es que estás muerto. Aquí, en mitad de la nada, donde hoy hay arena roja, antes hubo mares. Esto es el Uluru: una roca que estuvo sumergida bajo el mar y que emergió. Y es una de esas rocas que ha estado en dos continentes.

Porque Australia, antes de ser Australia, pertenecía a un continente que se llamaba Gondwana, un continente gigantesco que se separó y por un lado montó África, América y Australia. Australia quedó aislada.

Sus animales se han adaptado a un medio único, tal y como advirtió Charles Darwin. Por eso son únicos en el mundo. ¿Entendéis por qué les llaman demonios? Nosotros lo que vamos a hacer es intentar buscar los animales que nos ayudarán a ver y a entender el pasado, el presente y el futuro de la evolución de las especies.

Un viaje increíble.

Tras la evolución de las especies.

Hoy en Wild Frank (inserto)

Tú fíjate que estamos *pegaos*. O sea, está el tío *pegao*. Que esto es como sentirse un vaquero, pero en un helicóptero. ¡Wow! La tengo. ¡Au! Es la taipán. ¡Uf, uf, uf! ¡Quieta, quieta, quieta! Me cago, con esta serpiente me cago. La serpiente más venenosa del mundo.

Dame un beso, Casimiro.

Bueno, chavales, ¿qué hago aquí? Bueno, pues estoy con esta gente, que están *tós* medio locos. Porque lo que vamos a hacer es ir a buscar camellos. ¿Camellos, por

qué? Pues, porque el camello de repente ha empezado a ser un problema en Australia. ¿Qué pasa?

La primera colonia inglesa en Australia se estableció en 1788 (inserto)

Que cuando los primeros pobladores vinieron aquí, se trajeron los camellos porque las distancias son tan grandes, y hay tanto desierto, que era muy fácil moverse con ellos. Pasa el tiempo, aparecen los coches y el camello deja de tener uso. Los dejan sueltos, empiezan a tener crías y ahora mismo hay una superpoblación que llega casi al millón de camellos sueltos por ahí. Con lo cual, lo que esta gente hace dentro de estos terrenos es intentar marcarlos para saber cuántos camellos hay.

Los camellos son ahora un problema para las especies nativas de Australia (inserto)

Y, sobre todo, si los están matando o no los están matando. Porque teóricamente hay gente que los está matando. Entonces, lo que vamos a hacer hoy es, coger un helicóptero yo, aquí con un colega, y estos locos, pues ir agrupando los camellos para saber cuáles están marcados, cuales no están marcados, y bueno, os lo voy contando cuando estemos aquí en el aire. Venga.

En toda esta zona hay más o menos unos 250 km², que es un territorio bestialmente grande, o sea, es un territorio, esto es una animalada. Entonces, lo que vamos a hacer es buscar los camellos. ¿Dónde están? Pues, eso es lo que hay que ir mirando. Pero claro, durante el día, si se están *desperdigaos*, pues es muy difícil que los vean. Aparte que se mimetizan muy bien. Ese es uno de los grandes problemas que han tenido para localizarlos siempre, que se mimetizan perfectamente y pueden vivir muy muy muy alejados. ¡Aaaaah!

Los camellos toleran temperaturas elevadas que matarían al hombre (inserto)

En condiciones súper extremas. Y claro, ponte a buscarlos. Ahora, lo que es increíble es lo grande que es esto, o sea, es que, cuando te dicen “ancha es Castilla”, pues no, tú mira *pallá*, es todo, es una extensión tan grande y es todo árido, semiárido, es una cosa, es increíble. Bueno, chavales, empieza la acción.

Los camellos deambulan libremente en un área total de 3,3 millones de km² (inserto)

Están ahí abajo, y ahora es cuando empieza la acción. ¿Por qué? Pues, porque él lo que tiene que hacer es sacarles de ahí con el helicóptero. ¿Cómo? Pues... lo que estás viendo, haciendo el loco. ¿Veis, chavales? Esto solo tiene una joroba, son dromedarios.

Al dromedario también se le llama camello arábigo (inserto)

Para sobrevivir en el desierto han evolucionado de esa manera. O sea, tienen una joroba que es que es todo grasa, o sea no es agua. Es grasa, chavales. O sea, es un *peazo* de chisme de grasa de hasta 36 kilos. Esta grasa es, como si dijésemos, la despensa, y cuando necesitan energía o agua, pues la transforman y pueden pasar temporadas largas en el desierto.

Estos animales raramente sudan y pueden alimentarse incluso de huesos (inserto)

O sea, esto es un espectáculo, chavales. También pensad que no les están haciendo ningún daño. Simplemente, esto es para protegerlos. Simplemente para saber cuántos hay, dónde están. Y si están en zonas muy cerca de una carretera, por ejemplo, se les mueve más hacia dentro. Ahí donde los veis, estos animales pueden recorrer hasta 160 km sin beber nada de agua. Ahora, eso sí, como se encuentren agua estos. Pues, pueden beber hasta 120, 130 litros de agua ahí, en un cuarto de hora, tío. Es impresionante ¿eh? Y esto es un momento espectacular chavales, porque es sentirse como un vaquero, pero en un helicóptero. Tú fíjate que estamos *pegaos*. O sea, está el tío *pegao, pegao, pegao*. Pero *pegao*. Impresionante, porque es que el tío va de *lao*. Esto es una locura.

Tienen cejas espesas y largas pestañas para proteger sus ojos de la arena (inserto)

¿Vosotros sabéis cuando iba vuestra madre con la escoba y lo barría todo bien? Pues esto es lo que acaba de hacer el helicóptero. Los ha *ío* barriendo. O sea, vosotros fijaos que estamos *pegaos* y los está llevando *pegao*. Pero mirar como los llevan ¿eh? Uno que se despendoló, ya lo han *cogío* y los van moviendo, moviendo, moviendo, moviendo, moviendo, para llevarlos donde quieren. Bueno, chavales, pues, que me tengo que bajar ya porque el tema se ha *terminao* del helicóptero. Ahora hay que ir a ponerlos directamente desde el coche. Eh, *pabajo*.

Estos animales son muy fuertes y no sufren daño al ser agrupados (inserto)

Mirar, mirar, mirar, que han acorralado a uno. ¿Veis que han cogido a uno para un lado? Ese es el que van a tirar. Seguro, porque le tienen que poner la cosa en la oreja. Que no la tiene. *Mirar*, lo tienen ahí *acorralao*. Va, va, va, va. Que lo tiran. Ya lo tienen. Lo han *tirao*. Lo han *tirao*. Lo han *agarrao* con un lazo y lo han *tirao*. Vamos, vamos, vamos, que ya está en el suelo.

Bueno, pues, chavales, el helicóptero está ahí tranquilito. Y lo hemos cogido. Hemos cogido un camello que no está marcado todavía. Vaya movida, chavales. Vaya movida. O sea, ya en el helicóptero pasé miedo, pero es que en el coche no os podéis ni imaginar el miedo que se pasa. Se pasa miedo. Y lo que vamos a hacer es... le vamos a poner el *tag* este en la oreja, ¿no?

Se les coloca una etiqueta en la oreja para su identificación (inserto)

Para tenerlos localizados, chavales. Los tienen que tener localizados. Vale. Y ahora hay que dejarlo tranquilo un minuto y se va a levantar, y cuando se levante esto va a dar un miedo.

Que me dice el tío que si quiero saltar encima. Ya, ya.

Ok. *Cuidao*. Le han puesto ya el *tag* en la oreja, ¿lo veis? Se va a levantar. En el momento que se levante, se va. Tranquilito. Tranquilito. Es un animal increíble, chavales. Porque los camellos se han adaptado a todo lo que es el desierto increíblemente. Y es una plaga, es una pena porque es algo que ha creado el hombre. Es un problema que ha creado el hombre y que tiene que solucionar.

O sea, yo me bajo del helicóptero *cagao*. Digo: "Mejor me subo al coche". Me subo al coche y. O sea, no sé, no sé...

Esto es un perentie. Quieto. ¡Ah! Ala, *ónde* ha *ío* la gorra.

Como vengan estas *pacá* ya verás tú, me van a llevar por delante. La blanca esa me tiene. Bueno...

A ver. Me está diciendo que, si yo quiero ir al lago salado, que es su lago, y que tengo que cogerme aquí, meterme aquí. Lo que va a hacer es ponerles el *tag* que les ponen en la oreja y tal, y que, si no se lo ponen, alguien puede venir, cogerle la vaca y es de otro ya.

Te vienes a un ganadero y le dices que no comes carne, cágate.

Joder. Pero ¿por qué a la gente no les gusta comer las cosas estas sanas?

Soy lo peor hoy.

Yo no sé dónde están los pequeños, pero estos son *mu* grandes. ¿Eh? Estos bichos son *mu* grandes, tú. Va, venga, venga, circula, tira *pacá*. Venga. Una *pacá*. Una *pacá*. Una *pacá*. Una *pacá*. Una *pacá*. Ala, ya está una. Una *padentro*, ahora viene, me lleva por delante y a la mierda. Me van a llevar por delante. Esto es un no vivir.

Mariana. Mariana. Venga, Mariana, hombre. Mariana que es *pacá*, hombre. Venga, ala, adiós. Mariana. Esto, *to* día haciendo esto, vaya divertido.

Como vengan estas *pacá* ya verás tú, me van a llevar por delante. La blanca esa me tiene... ¡bueno! ¡Bueno!

Aquí en la barrera. Venga, tira, chavala. Venga, chavala. Joder.

Venga. Ala.

Chavales, vamos a ver cómo hacemos *pa* coger este bicho. ¡Vamos! ¡Quieto! Lo tengo. Lo tengo, chavales. Esto es un perentie. Es un monitor. *Mirar* cómo, *mirar* como hace con la cola. Esa es su defensa. Su defensa es inflarse, y está inflando el cuello, y si pudiera me daba con la cola. Es uno de los monitores, o el monitor más grande de Australia. Él ahora está *cabreao*. Ahora está inflado. Y si yo me acerco, le pegaría un *bocao*, me daría con la cola. Quieto ahí, chaval.

Los aborígenes de Australia llaman perentie a este varano gigante (inserto)

¿Qué es esto? Pues, esto es un monitor. ¿Difícil de coger? Sí. ¿Hay que ser rápido? Sí. No hay que cogerlo a la primera, porque te puede dar un bocado y se puede escapar. Hay que seguir detrás de él. Lo que hemos hecho: correr, correr, correr. Hasta que llega un momento, que te da la oportunidad y lo agarras. Está un poco cansado, con lo cual, coge esta posición. Esta es posición defensiva. Y ahí está el coletazo. Esa es la manera de defenderse de mamíferos. Esa es la manera que él, cuando hay algún mamífero que está, que lo quiere matar, un dingo o algo, él hace así: ¡*Pa*! Y le pega un coletazo. ¿Lo veis? Otro coletazo y empieza... ¡Quieto ahí! ¡Quieto, Mariano! Hay veces que hay que saber cuándo recular, ¿vale? Que no sabes, Mariano. ¿Veis que está cambiando la piel? Es un animal muy bonito y, como todos los reptiles, cada vez que crece va cambiando la piel. ¡Ah! Me pega otro coletazo. ¿Veis? Esto es su piel. Y debajo, la misma piel, con el mismo color.

La grasa del perentie se utilizaba con fines ceremoniales y medicinales (inserto)

Es un animal que, aquí en Australia, es muy místico. Los aborígenes lo utilizan como algo venerable, como algo místico, como algo importante en su vida.

Pues, el estar aquí delante, chavales, delante de este animal, sabiendo que él está ahora mismo paralizado, pero, a la vez tiene su arma secreta preparada, que es la cola, la cola y la rapidez que tiene. Si yo me acerco, me va a meter un coletazo. ¿Lo veis que en el momento que me acerco mucho? Si lo toco... me pega una castaña que es que te alucinas.

¡Pero bueno, tío!

Cuidao que muerde, Juanan ¿Eh?

Mira, se te ha *quedao* ahí *pa* la foto.

La fuerza que tiene...

El hombre es el mayor depredador del perentie, ya que su carne se come (inserto)

Tiene mucha fuerza esto, ¿eh? Mirad como se infla ¿veis cómo se infla? Es que es... Lo llego a hacer con la mano. Se infla. Él ya sabe que no tiene fuerza en la cola. Vale. ¡Aquí lo tenemos! ¡Aquí lo tenemos, chavales! ¡Aquí tenemos al monitor! Vale. La siguiente, la siguiente manera de defensa que tiene este animal son las uñas. Vosotros *fijaros* las uñas que tienen aquí. Esto no son uñas. Estos son las uñas de mucha gente que yo he visto, que cuando os dice vuestra madre que hay que cortarse las uñas los domingos, es porque yo he visto gente que tienen las uñas así. Que es que parecen buitres. ¡Buitres!

El perentie vive en madrigueras que excava con sus fuertes garras (inserto)

¡*Mirar!* *Fijaros* esto. Esta es la reacción de un monitor. Estoy parado, no puedo saltar, no puedo hacer nada, no te puedo arañar. Nada. O sea, yo me podría ir. ¡*Mirar!* Nos vamos de excursión. Nos vamos de excursión tú y yo. ¿Lo veis? Y vuelvo, y él está paralizado. Está paralizado hasta que ve suelo. Lo veis, ¿no? En cuanto ve suelo, se mueve. Pero se mueve de cierta manera, se intenta esconder, se intenta mimetizar, que es lo que hacen ellos. ¿Pero quieres salir de ahí, hombre? ¡Ay, me cago en tu

padre! Venga, sal de ahí anda. No me des un coletazo, que es que me haces daño en la mano. Voy con la gorra. ¡Ala, dónde ha ío la gorra!

Una cosa que os quería decir es que este animal, al igual que el dragón de Komodo, posee un veneno en los dientes. No se sabe muy específicamente si el veneno es producido con la saliva y la bacteria o es producido por un diente interior. Todavía no se sabe porque, si tú le dices que abra la boca, no la abre. El monitor más grande de Australia. Tío, me has *metío* unas castañas que me duele *to*. Yo me voy. Él se va a ir *pallá*, y yo me voy a ir *pal* otro *lao* porque yo ya estoy bien contigo. Ala, hasta luego, chaval. Venga. Adiós.

La taipán del interior. La serpiente más venenosa del mundo. Puede matar 300 personas con el veneno de una mordedura.

¿Dónde vives tú? Yo esto no lo entiendo. Es que no hay nada.

Aquí había un mar. ¿Vale? Un mar interior. Y que poco a poco se fue secando, secando, secando, secando, hasta que quedaron estas zonas así. Todavía hay agua debajo de eso.

Y todo esto es sal que ellos utilizan para comer, es decir, él viene aquí y se saca su sal.

Es verdad. Es que la sal del mar es como muy fuerte.

Le voy a explicar que una de las cosas que hago yo siempre es...

Esta técnica solo debe utilizarse en casos de supervivencia extrema (inserto)

Tú puedes mear en la botella y volver a beber esa meada para coger constituyentes una vez. Segunda vez, tercera vez, ya no, pero esta es la de la primera.

Todo esto se extiende por una zona muy grande, como os digo, era un mar, y se ha quedado en diferentes lagos por aquí.

Hay vida por aquí. Si algún insecto, algún animal, se mete demasiado, luego la sal le empieza como a quemar. Porque la sal quema. O sea ¿cómo vives aquí? Es decir, tienes la sal, tienes el ganado. ¿Pero que vives, en una tienda de campaña? ¿O dónde vives tú? Es que yo esto no lo entiendo. Es que no hay nada.

Me acaba de explicar Ash que, bueno, cuando él era pequeño, como viven en una zona tan remota, tan remota pues que él tenía que estudiar con un radiocontrol, pero que ahora, su nieta, ella ya estudia en un colegio. Pero es un colegio diferente, que me quiere enseñar. Este es el colegio.

Los niños tienen que estudiar aquí, están a distancias de 80 km, 100 km. Todo el mundo está muy desperdigado y claro estos niños no pueden moverse tantos kilómetros, con lo cual hay un profesor en internet. Luego, ella es una profesora que recibe todo el material y va ayudándola. Yo el sistema este lo he visto en Tailandia, por ejemplo, en las montañas y los niños que estudian así, como no tienen tantas historias para desperdigarse de la cabeza, normalmente son mucho más listos y sacan mejores notas.

El amigo está a 80 km. Entonces...

¿Qué, nos metemos en clase o qué? Venga, enséñame a ver. A ver, a ver.

Que me sigue llamando Algas.

Me han *echao*, me han *echao* de clase.

Me voy a por el platipus, me voy a por el ornitorrinco. Recto norte. Trópico de Capricornio. Y luego a la derecha.

Me llama, todavía me llama, el tío me llama Algas, todavía.

Ahí está. Ahí está. Ahí está. Echaros *patrás*. *Patrás, patrás, patrás, patrás, patrás, patrás, patrás, patrás*. Bueno, esto es la taipán del interior, chavales. Esto es una serpiente, chavales, que no es para jugar ¿eh? Con esto no se puede jugar, chavales. Es la serpiente más venenosa del mundo. Es una taipán del interior. O sea, tú puedes coger cualquier serpiente en el mundo, pero esta, más venenosa que esta no la hay. Esto da mucho, mucho cague, chavales.

La taipán del interior. La serpiente más venenosa del mundo. Esto no es una serpiente cualquiera. Esto es una serpiente que te puede matar hasta 200/300 personas con el veneno de una mordedura.

¡Toma ya! ¡Toma ya! ¿Qué pasa, Casimiro? *Sacabao*.

La taipán. ¡Uf! No hay supervivientes de la mordedura de esta serpiente. Es decir, te muerde y te mueres.

Esto da mucho, mucho cague, chavales. La taipán del interior: la serpiente más venenosa del mundo. Esto no es una serpiente cualquiera. Esto es una serpiente que te puede matar hasta 200/300 personas con el veneno de una mordedura.

Durante mucho tiempo se creyó que era la segunda o la tercera después de serpientes de mar. Pero realmente ahora mismo ya se ha descubierto que esta serpiente es la serpiente más venenosa del mundo. No hay otra serpiente más venenosa ¿vale? Esta es la más venenosa del mundo. Esta que tengo en las manos. Sí. No hay una serpiente más venenosa. Las de mar son menos venenosas ya.

El veneno de la taipán es 800 veces más potente que el de la cascabel (inserto)

Y yo lo que tengo que hacer es calmarme. Y estar bien atento por si, en un momento dado, me lanza un ataque, ser lo suficientemente rápido. Porque como veis, si yo hago un movimiento, ella se mueve.

Esta serpiente es algo único. Es algo único. *Fijaros* lo que es. Es una serpiente única. Una serpiente que tengo pegadita. Una serpiente que en cualquier momento me puede morder y me lleva para el otro barrio. Tendría, más o menos, unos 6 minutos. 6 minutos es lo que un cuerpo humano aguanta la mordedura de esta serpiente. Tiene un veneno rapidísimo. Tiene un veneno de activación rapidísimo.

Tiene unos dientes muy chiquititos. Muy, muy chiquititos. Y realmente, cuando muerde no pone tanto veneno como puede poner cualquier otra serpiente, pero te muerde tres veces. Hace tin, tin, tin. Te muerde una, dos y tres. Y te quedas con el mordisco y te mueres.

Las víctimas de la taipán se derrumban en segundos y sufren una muerte rápida (inserto)

No hay supervivientes de la mordedura de esta serpiente. Es decir, te muerde y te mueres. Son animales letales, letales.

Con un potencial tan fuerte que hacer esto es una auténtica locura. Esto es una locura. Pero esta es la sensación que tienes que tener si te gustan las serpientes, si te gustan los reptiles.

Y tiene una característica esta serpiente, y es que cambia de color. Esta serpiente durante el año cambia de color dependiendo de la temporada que es. Es decir, en invierno se pone más oscura, en verano se pone más, más, más verdosa.

Este cambio de color permite a la taipán absorber más luz en invierno (inserto)

¿Por qué? Pues porque se mimetiza muy bien con lo que es el territorio.

Si os acordáis cuando estuvimos en Londres nos explicaron el tema de la evolución de las serpientes y tal.

Órganos Vestigiales (inserto)

Rosie Cooper-Bowman Divulgadora científica (inserto)

Os acordáis cuando siempre hablando de la cloaca, que se ven las dos *patejas* esas que salen por ahí fuera, que son muy pequeñitas, que sobre todo se ven en las boas y en las pitones. Es un vestigio de la evolución. Que las serpientes no necesitaban caminar, necesitaban reptar. Y así evolucionaron.

Las serpientes, obviamente, son descendientes de los lagartos. Y la evolución está clara. Todas las serpientes tienen los apéndices cerca de la cloaca, que eran las antiguas patas.

Es una serpiente que está especializada en comer mamíferos. Una serpiente que pone huevos. Dependiendo también de si ha comido bien o no ha comido bien esa temporada. Porque si no ha comido bien pone 1 huevo. Si ha comido bien te pone 8, 10. Y a los 2 meses le salen los bebés, y esos bebés cuando salen son potencialmente mucho más peligrosos que esta. El veneno es tan puro que es muchísimo más letal que el de una adulta. Yo sé que dices: bueno tienes una serpiente, pero no te ha *atacao*. Es que no quiero que me ataque, es que yo no quiero que esta serpiente me ataque. Yo lo que quiero es sentirla, verla. Saber que es la serpiente más venenosa del mundo, saber que tiene este potencial y saber que yo estoy a 1 metro de una pistola en la mano de un loco.

Su veneno proviene de las proteínas de los músculos que relajan su corazón (inserto)

Fijaros eso, chavales. La taipán. ¡Uf! Es la taipán. ¡Uf, uf, uf! ¡Quieta, quieta, quieta! Que me cago, me cago, me cago. Me cago. Con esta serpiente me cago. Me duele la

cabeza de la tensión que tengo con esta serpiente ahora mismo. Es algo espectacular. Yo no me puedo ir, chavales, sin darle un beso a esta serpiente.

Adiós, señorita. Se hace así, se dice "señorita". Venga. Hasta luego, chavala. La taipán, chavales. La serpiente más venenosa del mundo.

¿Qué tal vas? Te voy a decir una cosa ¿eh? Que has tenido suerte porque si no cruzas la carretera y no te veo pues hubieras sido presa de un halcón o de un águila o de un dingo.

Que susto *mepegao*. Que susto *mepegao*. Ha *pasao* un canguro, pero es que ha *pasao* volando, tío. Un cangurito chiquitín. Pero es que ha *pasao*: "¡Fum!". ¿Qué pasa, Casimiro? Te vas a llamar Casimiro. A ver. Tranquilito ahí, Casimiro.

Los mamíferos el problema es que te miran, te miran a los ojos, te hablan. Y ves cómo va de relajado y como se ha *quedao* ahí. Se ha *quedao* en mis brazos, *to relajaito*. Y es que necesita contacto, es un bebé.

A ver, chaval. De verdad. Vaya tela. Vaya tela marinera. A ver. Ahora ya sí. A ver.

A ver si nos contestan, chaval.

Mira me acaba de llegar. Vale. Me acaban de mandar la dirección. ¡Ah! Estoy a 95 kilómetros. Vale. Chavalín, que estamos muy cerquita ya. ¿Eh? Y entonces, pues, básicamente lo tengo que llevar al centro este de rescates, o como sea, y ya se ocuparán de Casimiro. Nos tenemos que ir. No puedes ir *tol* día en el regazo, tío. Estás en el regazo, estás en el regazo y yo entiendo que vas muy bien. Pero es que, es que chicos, mirad cómo va el tío. O sea, mirarlo, es que tiene una jeta. Lo pongo en la bolsa y empieza que se quiere ir. Mira, tú fíjate. *Espatarrao*. Espérate que me pongo el cinturón, anda. Que tienes una jeta. Tienes que irte con tus amiguitos ahora. A ver, que nos vamos. Vas *pa* la bolsa, en media hora vas *pa* la bolsa, ¿eh? Venga. Vaya jeta que tienes, tío. Venga. Anda.

Ahora vas a ir a una casa con amiguitos. Sé que te vas a recordar de tu mamá, pero vas a vivir y vas a ser un canguro de esos rojos saltando por ahí como un loco. Ponte ahí un rato, tío. Ponte ahí un rato, es que no puedo conducir así. Venga, que estamos ya muy cerquita, hombre.

Básicamente, tiene unos 30 ahora mismo aquí. Y lo que va a hacer, supongo, es pesarlo.

Lo que vamos a hacer es pesarlo para saber cuánto pesa.

Que te van a traer un chisme de leche. Que te van a traer un chisme de leche. ¡Toma ya! ¡Toma ya! ¿Qué pasa, Casimiro? Que me he *enterao* que eres “Casimira”. Yo creía que tenías las *bolingas pa* dentro.

Normalmente se quedan, pues eso, hasta los 10 meses se quedan alrededor de la madre, casi al año. Pero dentro de lo que es la bolsa se quedan normalmente 3, 4 meses, 5 meses. Empiezan a salir y a los 8 meses, que tendrá este, pues siguen yendo a dormir dónde la madre y están con la madre. Con lo cual, no hubiera sobrevivido. *Fijaros* que se ha *cepillao* un biberón en *na*.

Sacabao. Se acabó, Casimiro. Ya no hay más.

Cacaculopedopitopis.

Dame un beso, Casimiro.

Imagen. Edición. Realización. Redacción. Producción. Dirección. Producción Ejecutiva Discovery Max. Doctor de Producción. Producción Ejecutiva Molinos de Papel S.L. Una producción de Molinos de Papel S.L. para Discovery Max (inserto).

3.3 Traducción primera

London, United Kingdom

Buddies, we're in London, the capital of the United Kingdom. A man that changed the history of animals lived and worked here. This man was Charles Darwin. His theory, the theory of evolution, buddies.

Natural History Museum of London

Here, in the Natural History Museum of London, there's an animal that belonged to him and that will help us to understand the theory of evolution easier.

See you, buddy!

It's this turtle.

What I want to do is to verify by myself what's the theory of evolution about. So, this turtle brings me directly to Australia, buddies.

From London, in England, I travel to the land of the missing links. Most of the marsupials that inhabit the planet live here.

There's a kangaroo clinging to us!

What's up, Chuculucu? What's up? Come, we want to see you. We want to see you. Have you seen how he has got out? It's a marsupial, the baby is born and goes directly to a little bag they have here inside.

The koala, the emblem of Australia.

But above all, Australia is the home for monotremes. Animals as odd as the echidna. Let's say is the link of the evolution between reptiles and mammals. There's no odd animal as this one in the world. Cuchucuchu. Ouch!

And the platypus. It has a duck beak, a beaver tail, and otter paws. This animal made Darwin doubt about all his theories of evolution. To understand that theory of evolution of species I'll need the help of the scientists of the Natural History Museum of London.

An extreme adventure.

This is crazy, dude!

If a snake like this bites you, you are dead.

Here, in the middle of nowhere, where today there's red sand, there were seas one day.

This is the Uluru. A rock that was submerged under the sea and emerged. And it's one of these rocks that has been in two continents.

Because Australia, before being Australia, belonged to a continent called Gondwana. An enormous continent that split into Africa, America, and Australia. Australia became isolated.

Its animals have adapted to a unique environment. As Charles Darwin foresaw. That's why they are unique in the world. Now do you understand why they're called 'demons'? We're going to try to search the animals that are going to help us to see and understand the past, the present and the future of the evolution of species.

An incredible journey.

After the evolution of species.

Today in Wild Frank

Watch! We're clinging to them! I mean, this dude is clinging to them! This is like being a cowboy but in a helicopter.

Wow! I got it! Ouch! It's the taipan. Stay still! Still! Still! Wow, wow, wow! This snake fucking scares me! The most poisonous snake in the world.

Kiss me, Casimiro.

Well, buddies, what am I doing here? Well, I'm with these people, who are totally nuts. Because what we're gonna do is to look for camels. Why camels? Well, because suddenly the camel has become a problem in Australia. What happens?

The first English colony in Australia was established in 1788

The first settlers brought camels with them when they came here because distances are so long, and there's so much desert that it was really easy to move around with

them. Time goes by, cars appear and the camel isn't useful anymore. They let the camels loose, and then they begin to have babies and now there's overpopulation close to one million camels moving around. So what they do in these lands is to try to tag them to know how many camels are there.

Camels are now a problem for the native species of Australia

And above all, if some people are killing them or not. Because, theoretically, some people are killing them. So what we're gonna do today is: I'm gonna take a ride in the helicopter with this dude, and these lunatics are gonna group the camels to know which ones are tagged and which aren't. And, well, I'm gonna tell you while in the air. Let's go!

In this area there are about 97 miles², a filthy big territory, I mean, this is madness. What we are gonna do is to look for the camels. Where are they? That's what we have to look for.

But it's difficult to find them because they are scattered during the day. Besides, they camouflage themselves really good. This is one of their great problems to find camels: That they camouflage themselves perfectly and that they can live really, really far apart.

Camels tolerate high temperatures that would kill humans

In super-extreme conditions. Go and find them if you can. What's incredible is how big this is. We say that the sky is the limit but look at this: such a huge and arid or semi-arid area. It's amazing! Well, buddies, the show must go on!

Camels wander freely in an area bigger than 1.2 million miles²

They're there and it's now when the show must go on. Why? Because what he has to do is to take them out of there with the helicopter. How? Well, what you see, doing crazy stuff. Do you see them, buddies? It only has one hump, they're dromedaries.

Dromedaries are also called Arabian camels

They have evolved this way to survive in the desert. Their hump isn't water; it's all made up of fat. Fat, buddies! I mean, it's a piece of fat from up to 80 pounds. This fat is their provisions, and when they need energy or water, they transform it so they can spend long seasons in the desert.

These animals rarely sweat and can even feed with bones

That's amazing, buddies! Don't think they aren't suffering any damage; this is to protect them, to know how many of them are over there and where are they, and if they're in areas close to a road, for example, to move them inwards. These animals can travel up to 100 miles without a drop of water but, if they find water, they can drink up to 120 or 130 litres in a quarter of an hour! Incredible, huh? This is spectacular, buddies! It's like being a cowboy but in a helicopter! See? We're clinging to them! I mean, he is absolutely clinging to them! This is awesome! He's going sideways! This is crazy!

They have thick eyebrows and long eyelashes to protect their eyes from the sand

Do you remember when your mother swept everything away? This is what he's doing with the helicopter. He had swept them. Look at it! He is taking them clinging! Look how they're leading the camels! One has gone wild and they've caught him already and they're moving all of them where they want. I'm over with the helicopter and it's time to get off, buddies. Now it's time to continue directly with the by car.

These animals are very strong and don't suffer any damage while being grouped

Watch, they've trapped one! Do you see they've taken one apart? That's the one they're gonna lay down. For sure! Because they've to put him that thing on the ear. Because he hasn't any. Look, they've trapped him! Go! Go! Go! They're laying him down to the floor! They got him! He's on the floor! They've caught him with a laze and have laid him down to the floor! C'mon! He's already on the floor!

Well, buddies, the helicopter is quiet and we got him. We've got a camel that is not tagged yet. What a mess, buddies! What a mess! I was scared in the helicopter, but inside the car it has been even scarier. What we're gonna do is to put that thing on his ear, aren't we?

They put them an ID tag in the ear

To have them located, buddies. They need to have them located. Ok. It's time to leave him alone for a second so he stands up. That's gonna be frightening.

He's telling me if I want to jump on! Yeah, sure...

Carefully. They've put him that thing on the ear, you see? He'll stand up, and then he's gonna go away. Take it easy! Take it easy! This is an awesome animal, buddies.

Because camels have incredibly adapted themselves to the desert. They're a plague, and it's a shame cause it's man-made. A problem caused by the man and which he has to solve.

I've got off the helicopter thinking that the car would be chiller. And... Wow! No words!

That's a perentie. Stay still! Watch where my cap has ended up!

You'll see if they come here! They'll knock me down. That white one... Oh, Jesus!

He's telling me that I gotta help him with the cattle if I wanna go to his lake, the salty lake. What he's gonna do is to put them a tag on the ear because if he doesn't do that, someone can come and take the calf as his.

To come to a rancher and tell him that you don't eat meat. Oh, my God!

Jesus! Why people don't like to eat these healthy things?

I'm done today!

I don't know where the small ones are, but these are huge! They're incredibly huge. Go, go, go! Come here! Come on! One done! One done! One done! One done! One done! Now she'll come and knock me down and I'll be fucked up! They'll knock me down! That's no life!

Come on, Mariana! Over here, Mariana! Come on! Bye, Mariana! All day doing this, what a fun!

You'll see if they come here! They'll knock me down. That white one... Oh, Jesus! Jesus!

Behind the gate. Go, buddy! Go! Oh, my God! C'mon! Done

Let's see how we catch this beast, buddies. Let's go! Stay still! Ouch! I got it! I got it, buddies! This is a perentie, a monitor lizard. Watch what is he doing with his tail, that's his defence. His defence is to inflate himself. Now he's inflating his neck, and if he could, he would punch me with his tail. It is one of the biggest monitors of Australia. He's angry right now. He's inflated. And if I get closer, he'd bite me or punch me with his tail. Stay there, buddy!

Aborigines of Australia call perentie to this *Varanus giganteus*

What's that? That's a monitor. Is it hard to catch him? Yes. You've to be fast? Yes. You should not catch him at first, because he could bite you and run away from you. You gotta go behind him. What we've done: run, run and run. Till you see the time to grab him. He's a bit tired, that's why he takes this position. That's his defensive position. And that's the swipe with the tail. That's his way to defend himself from mammals. That's the way in which he defends from a mammal that wants to kill him, like a dingo or whatever. That's what he does, slap! And swipes his tail. Do you see? One more swipe and... Stay still! Stay still, Mariano! Sometimes you've to know when to go back, ok? You should learn manners, Mariano! Do you see that he's changing his skin? It's a really beautiful animal and, like all reptiles, every time he grows up, he sloughs off his skin. Again, one more swipe! Do you see? That's his skin. And under it, the same skin with the same colour.

Perentie's fat was used for medicinal and ceremonial purposes

It's an animal that is really mystical here in Australia. Aborigines use it as something venerable, mystical, and important in their lives.

It is incredible to stay in front of this animal, buddies, knowing that he's now paralysed, but that he has his secret weapon ready, his tail and speed, and that he's gonna swipe me if I get closer to him. Do you see? If I get really close or if I touch him... He serves me right!

C'mon, dude!

Watch out, Juanan, huh?

Look he's sitting for the pic.

Humans are perentie's biggest depredator because of their meat

The strength he has... He's really strong. Huh? Look how he inflates. Do you see how he inflates? It's... If I just do that with my hand, he inflates. He knows he has no strength in the tail. Ok! We got him! We got him, buddies! Here we have the monitor. Ok, the next way he has to defence himself are his nails. Look at his nails. These aren't nails, these are the nails of some people I've met, when your mother tells you to cut your nails on Sundays is cause I've seen people that have their nails like these.

Perentie lives in dens that he digs with his strong claws

They look like vultures. Vultures!

Look! Watch! That's a monitor's reaction. I'm standing, I can't jump, I can't do anything, I can't scratch you. Nothing. I could even leave, watch! Let's go on an excursion. You and me. Do you see? When he sees the floor, he starts to move. But he moves in a certain way, he tries to hide, to camouflage himself. That's what they do. Do you want to get out of there, dude? Ouch, asshole! Come here, c'mon! Don't swipe me because you hurt me. Let's try with the cap. Watch where my cap has ended up!

Another thing I wanted to say is that, like the Komodo dragon, he has poison in his teeth. It's unknown if his poison is made by the saliva and the bacteria or by an interior tooth. It's unknown because, if you ask him to open his mouth, he won't open it. It's the biggest monitor in Australia. Dude, you have served me so right that everything hurts. Well, time to go. He's gonna go there and I'm gonna go to the opposite cause I'm fine with you. See you, dude! Bye.

The inland taipan. The most poisonous snake in the world. It can kill 300 people with the poison of one bite.

Where do you live? I don't understand. There's nothing.

Once there was a sea here. Ok? An inland sea. And it dried and dried, bit by bit, until it left areas like this one. In fact, there's still some water underground.

And all of this is salt that they use to cook, that is to say, he comes here and takes his salt.

It's true, because sea salt is really strong.

I'm gonna explain to him that one thing that I always do is...

Use this technique only in extreme survival cases

You can pee in a bottle and drink that piss to get constituents once. Not the second, nor the third, but from the first one.

All of this extends through a very large area, as I said, it was a sea, and it left some different lakes over here.

There's life over here. If an insect or animal comes in too much, the salt starts to burn him. Because salt burns the skin. How can someone live here? I mean, you have salt

and the cattle but, where do you live? In a tent or what? I don't understand. There's nothing over here.

Ash's just told me that, when he was young, as they live in such a remote area, he had to study by radio station, but that his granddaughter studies in a school now. A different school that he wants to show me. That's the school.

Kids have to study here because they're 50 or 60miles away. Everybody is really scattered and these kids can't move so many miles. That's why they've an online teacher that receives all the material and helps them. I've seen this system in the mountains of Thailand. And the kids that study this way, as they don't have so many distractions, are usually much brighter and get better marks.

His friend is 50 miles away. Then...

Let's start the lesson! Come on! Show me!

He's still calling me Seaweed.

They've kicked me out of class.

I'm gonna go for the platypus, the *Ornithorhynchus*. Straight north, Tropic of Capricorn, and then to the right.

He's still calling me Seaweed.

There it is! There it is! Go back! Go back! Well, That's the inland taipan, buddies. This snake is not a game, huh? Don't play with that, buddies, the most poisonous snake in the world. The inland taipan. You can catch any snake in the world, but none is more poisonous than this one. This scares me as f*ck, buddies!

The inland taipan. The most poisonous snake in the world. That's not the average snake. It can kill up to 200-300 people with the poison of one bite.

Oh, yeah! Oh, yeah! What's up, Casimiro? It's over.

The taipan, phew! There aren't survivors after the bite of this snake. It means that if it bites you, you are dead.

This scares me as f*ck, buddies! The inland taipan. The most poisonous snake in the world. That's not an average snake. It can kill up to 200/300 people with the poison of one bite.

It was thought, for a long time that this one was the second or the third after sea snakes. But actually, nowadays, it has been founded that this is the most poisonous snake in the world. There's none more poisonous than this one, ok? The most poisonous snake in the world. The one I've got in my hands. Yeah! There's none more poisonous than it. Sea snakes are much less poisonous!

The poison of the taipan is 800 times more powerful than the *Crotalus* one

What I've got to do is to calm down and pay attention because if she attacks me I've to be fast enough, cause as you see, if I move, she moves too.

This snake is something unique, unique! Watch her! Simply unique! A snake that I've clinging to me. A snake that can bite me at any moment and send me to the other side. I'd have 6 minutes more or less. That's the time that a human body puts up with the bite of this snake. She has a really fast poison, a really fast activation poison.

She has some really small teeth. Really, really small. In fact, she doesn't put more poison than another snake, but she bites you three times. One, two, and three. And once you're bitten, you're dead.

The victims of the taipan collapse in seconds and get a fast death

No-one survives this snake's bite. If she bites you, you die. They're lethal animals, they're lethal.

With such a strong power that doing this is crazy, crazy. But that's the sensation you must feel if you like snakes, if you like reptiles.

This snake has a characteristic, and it's that she changes her colour depending on the season. In winter time she turns darker and, in summer time, greener.

This colour change allows the taipan to absorb more light in winter

Why? Because she camouflages herself really well with her territory.

Do you remember when we were in London? They taught us the evolution of the snakes and so.

Vestigial Organs

Rosie Cooper-Bowman Scientific Informative

Do you remember that, when we talk about the cloaca, you can see two small legs that are really tiny, especially visible in the boas and pitons? It's a vestige of evolution. Snakes didn't need to walk; they needed to slither. And that's how they evolved.

Snakes are obviously lizard's descendants, and their evolution is clear: all snakes have their appendices close to their cloacae, they were their old legs. That snake is specialized in eating mammals, a snake that lays eggs, depending on how well she eats during the season. Because if she doesn't eat well, lays an egg; and if she eats well, lays up to 8 or 10. And after 2 months, the babies are born and those babies are much more potentially dangerous than this one. The poison is so pure that it is much more lethal than an adult's. I know you're thinking 'you got a snake, but it hadn't attacked you.' But I don't want to be attacked. Cause I don't want this snake to attack me. I want to feel her, to look at her. To know that she's the most poisonous snake in the world. To know that she has this potential. And to know that I'm only 3 feet from a gun in a psycho's hand.

Its poison comes from the proteins of the muscles that relax its heart

Look at that, buddies! The taipan. Phew! It's the taipan. Phew! Phew! Phew! Stay still! Stay still! Stay still! I'm scared shitless! I'm scared shitless with that snake. My head hurts because of the tension that I've with that snake right now. It's something spectacular. I can't leave without kissing this snake, buddies!

Bye, ma'am. That's how to do it: "ma'am". C'mon. See you, buddy! The taipan, buddies! The most poisonous snake in the world.

How are you doing? I'm gonna tell you something, huh? You're lucky because if you hadn't crossed the road and I hadn't seen you, you've been the prey of a falcon or an eagle, or a dingo.

Damn it! Damn it! A kangaroo just crossed over flying by, dude! A small tiny kangaroo. It has just crossed...! What's up, Casimiro? You're gonna be Casimiro. Hey! Calm down, Casimiro!

The problem with mammals is that they look at you, they look into your eyes, they talk to you. And you see how relaxed is he now, and the way he's resting here. Relaxed in my arms. He needs contact, he's a baby.

Ok, buddy! Seriously! Oh, my God! Ok! Enough! Ok!

Let's see if they pick up the phone, buddy!

Ok, I just have received it. They've just sent me the location. Ah... I'm 60 miles away. We're close, little buddy. So, basically what I've to do is to carry him to that rescue centre, or whatever, and they will take care of Casimiro. Time to go! You can't go all day in my lap, dude! I understand that you like to rest here, but look, guys, look how is he doing. What a cheek! I put him in a bag and he only wants to get out of it. Look at that! Sprawled! Wait, I've to put the belt on! The cheek of it! You've to go with your little friends now. C'mon, we've to go! To the bag, ok, half an hour more, huh? C'mon. What a cheek, dude! C'mon.

Now, you're gonna go a house with little friends. I know you're gonna miss your mommy, but you're gonna survive, and you're gonna be one of those crazy-jumping-red-kangaroos. Stay there for a while, dude! I can't drive like this! C'mon, we're really close, dude.

Basically, she has about 30 kangaroos here right now. And what she's gonna do, I think, is to weight him.

What we're gonna do is to weight him.

She's bringing you a junk of milk. She's bringing you a junk of milk. Aw, yeah! Aw, yeah! What's up, Casimiro? I just heard that you're Casimira. I thought you had beans inside.

Usually they stay 10 months around the mother, almost one year. But they stay in the bag for 3, 4, or 5 months. Then they start to go out but, after 8 months they still sleep with their mother. That's why he wouldn't have survived. Look, he has wrapped up a bottle in a second.

It's over, Casimiro. That's all. And now, a burp, a fart and let's get going.

Kiss me, Casimiro.

Directors of Photography

Edited by

Additional Photography

Written by

Produced by

Directed by

Discovery Max Executive Producers

Unit Production Manager

Molinos de Papel S.L. Executive Producer

A Molinos de Papel S.L. production for Discovery Max

3.4 Fragmento subtulado

El fragmento adaptado a las características del subtulado es el siguiente, con un total de 20 minutos aproximados. Se acabará en un futuro no muy lejano para que se disponga de este capítulo en la lengua inglesa.

816||5255||London,\~United Kingdom||

18685||21047||Buddies, we're in London,\~the capital of the United Kingdom.||

21643||25366||A man that changed the history\~of animals lived and worked here.||

26958||28746||This man was Charles Darwin.||

28946||31383||His theory,\~the theory of evolution, buddies.||

31583||33078||Natural History Museum of London.||

33554||36223||Here, in the\~Natural History Museum of London||

37339||38910||there's an animal\~that belonged to him||

39684||43216||and that will help us to understand\~the theory of evolution easier.||

44106||45110||See you, buddy.||

46868||48168||It's this turtle.||

57031||59681||What I want to do\~is to verify by myself||

60048||62113||what's the theory of evolution\~about.||

62313||65853||So this turtle brings me directly\~to Australia, buddies.||

67195||72210||From London I travel\~to the land of the missing links.||

76026||79467||Most of the marsupials\~that inhabit the planet live here.||

80340||81850||There's a kangaroo clinging to us!||

84442||87058||What's up, Chuculucu? What's up?\~Come, we want to see you.||

87258||88258||We want to see you.||

88458||89741||Have you seen how he has got out?||

91799||94199||It's a marsupial,\~the baby is born and goes directly||

94399||95399||to a little bag they have here inside.||

95599||97280||The koala, the emblem of Australia.||

99480||101204||But above all||

101404||104184||Australia is the home\~for monotremes.||

104621||106242||Animals as odd as the echidna.||

106874||111577||It's the evolutive link\~between reptiles and mammals.||

111777||113401||There's no odd animal\~as this one in the world.||

113601||115027||Cuchucuchu. Ouch!||

115227||116459||And the platypus.||

116891||120927||It has a duck beak, a beaver tail,\~and otter paws.||

121435||125721||This animal made Darwin doubt about\~all his theories of evolution.||

126915||129278||To understand that theory\~of evolution of species||

130379||132103||I'll need the help of\~the scientists of the||

132427||134011||Natural History Museum of London.||

142029||144035||An extreme adventure.||

146063||147111||This is crazy, dude!||

149522||151566||If a snake like this bites you,\~you are dead.||

154217||156025||Here, in the middle of nowhere||

157279||158660||where today there's red sand||

159679||160849||there were seas one day.||

163240||164305||This is the Uluru.||

164605||167659||A rock that was submerged\~under the sea and emerged.||

167859||170261||And it's one of these rocks\~that has been in two continents.||

170906||172576||Because Australia, before being Australia||

172776||175569||belonged to a continent called Gondwana.||

175769||180803||An enormous continent that split\~into Africa, America and Australia.||

182937||184108||Australia became isolated.||

185072||188175||Its animals have adapted to\~a unique environment.||

188375||189786||As Charles Darwin foresaw.||

190519||192635||That's why they are unique in the world.||

192635||193920||That's why they're called 'demons'.||

197313||200297||We're going to try to search\~the animals||

200650||202969||that are going to help us to see,\~and understand the past||

203262||206286||the present and the future\~of the evolution of species.||

206944||207993||An incredible journey.||

213657||215248||After the evolution of species.||

217654||218657||Watch! We're clinging to them!||

219249||220457||I mean,\~this dude is clinging to them!||

220757||222693||This is like being a cowboy\~but in a helicopter.||

224195||226271||Wow! I got it!\~Ouch!||

227055||228055||This is the taipan.||

228255||230596||Wow, wow, wow!\~Stay still! Still! Still!||

231108||232262||This snake fucking scares me!||

232462||234699||The most poisonous snake\~in the world.||

235079||236460||Kiss me, Casimiro.||

261719||263010||Well, buddies,\~what am I doing here?||

263330||265236||I'm with these people,\~who are totally nuts.||

266083||268554||Because what we're gonna do\~is to look for camels.||

268925||269991||Why camels?||

270220||272972||Because suddenly the camel\~has become a problem in Australia.||

273234||274238||What happens?||

274503||277226||The first settlers brought camels\~with them when they came here||

277426||279206||because distances are so long,\~and there's so much desert||

279701||280961||that it was really easy to move\~around with them.||

281161||284852||Time goes by, cars appear,\~and the camel isn't useful anymore.||

285247||286258||They let the camels loose||

286458||288209||then they begin to have babies||

288409||290962||and now there's\~an overpopulation close to||

291162||293825||one million camels moving around.||

294025||298252||So what they do in these lands is\~to try to tag them to know||

298452||299924||how many camels are there.||

300270||302234||And above all, if some people\~are killing them or not.||

302434||304346||Because, theoretically,\~some people are killing them.||

304546||305798||What we're going to do today is:||

306427||308797||I'm gonna take a ride\~in the helicopter with this dude||

308997||311409||and these lunatics\~are gonna group the camels||

311609||314469||to know which ones are tagged\~and which aren't.||

315077||319813||I'm gonna tell you\~while in the air. Let's go!||

346865||350210||This area is about\~97 square miles.||

350746||354909||A filthy big territory,\~a complete madness.||

355109||357038||What we are gonna do is\~to look for the camels.||

357238||358287||Where are they?||

358732||360455||That's what we have to look for.||

372708||374564||But it's difficult to find them\~because they are scattered||

374764||375764||during the day.||

376357||377978||Besides, they camouflage themselves\~really good.||

378761||381588||This is one of their great problems\~to find camels.||

381788||383196||That they camouflage themselves\~perfectly||

383396||385976||and that they can live really,\~really far apart.||

387138||388498||In super-extreme conditions.||

389675||392076||Go and find them if you can.||

393287||396528||What's incredible is\~how big this is.||

397048||400160||We say that the sky\~is the limit but look at this:||

400813||404376||such a huge and arid\~or semi-arid area.||

404576||406184||It's amazing!||

415395||416400||Well, buddies, the show must go on!||

417660||419892||Camels wander freely in a~1.2 million square miles area.||

420092||422564||They're there and it's now~when the show must go on. Why?||

422804||426823||Because he has to take them~out of there with the helicopter.||

427589||433518||How? Well, what you see,~doing crazy stuff.||

441804||442818||Do you see them, buddies?||

443021||445383||It only has one hump,~they're dromedaries.||

445583||450655||Dromedaries are also called~Arabian camels.||

450855||453541||They have evolved this way~to survive in the desert.||

454046||457921||The hump isn't water,~it's all made up of fat.||

458121||461278||It's a piece of fat~from up to 80 pounds.||

466411||468513||This fat is their provisions||

468713||471195||and when they need energy or water,~they transform it||

471395||473797||so they can spend long seasons~in the desert.||

473997||476417||These animals rarely sweat~and they can even feed with bones.||

476617||478236||That's amazing, buddies!||

478436||480645||Don't think they are suffering~any damage.||

480845||483412||This is to protect them, to know~how many of them are over there||

483612||485953||where are they, and if they're~in areas close to a road||

486153||487569||to move them inwards.||

493616||498236||They can travel up to 100 miles~without a drop of water||

498436||503450||but if they find water,~they can drink up to 35 gallons||

503650||505611||in a quarter of an hour!||

508797||509805||Incredible, huh?||

520249||521552||This is spectacular, buddies!||

521752||523952||It's like being a cowboy\~but in a helicopter!||

526421||527484||See? We're clinging to them!||

528250||531133||He is absolutely clinging to them!||

533373||534906||This is awesome!\~He's going sideways!||

535464||536509||This is crazy!||

539283||542270||They have thick eyebrows\~and long eyelashes||

542470||544855||to protect their eyes from the sand.||

556627||559789||Do you remember when your mother\~swept everything away?||

559989||561336||This is what he has been doing\~with the helicopter.||

561536||565773||He had swept them. Look at that.\~He is taking them clinging!||

570492||571723||Look how they're leading\~the camels!||

571923||573758||One has gone wild\~and they've caught him already||

573958||579155||and they're moving all of them\~where they want.||

583577||588488||I'm over with the helicopter\~and it's time to get off, buddies.||

588810||593163||It's time to continue directly by car.||

615543||617079||These animals are really strong||

617279||620637||and don't suffer any damage\~while being grouped.||

628600||629814||They've trapped one!||

630014||631440||They've taken one apart!||

631640||635226||That's the one\~they're gonna lay down to tag him.||

635493||637223||Look, they've trapped him!||

644989||646235||Go! go! go!||

646435||647435||They got him!||

647635||649191||They've laid him down to the floor!||

649391||650978||Hurry up!||

658970||663506||Buddies, the helicopter\~is quiet and we got him.||

663706||668768||We've got a camel that is not tagged yet.||

670073||671886||What a mess, buddies!\~What a mess!||

673727||674852||I was scared in the helicopter||

675052||679068||but inside the car it has been even scarier.||

680249||683253||We're going to tag him, aren't we?||

684299||685614||To have him located, buddies.||

685814||686886||They need to have them located.||

688543||691750||Ok. It's time to leave him alone\~for a second so he stands up.||

691950||693567||That's gonna be frightening.||

699937||702599||He's telling me if I want\~to jump on. Yeah, sure...||

706927||707927||Carefully.||

708576||710343||They have tag him, you see?||

710543||713989||He'll stand up,\~and then he's gonna go away.||

714189||715323||Take it easy!||

716142||717151||Take it easy!||

718832||719851||This is an awesome animal, buddies.||

720051||723485||Camels have incredibly\~adapted themselves to the desert.||

723685||725922||They're a plague, and it's a shame\~cause it's man-made.||

726122||727871||A problem caused by the man\~and which he has to solve.||

737618||739225||I've got off the helicopter scared||

739673||741368||thinking that the car\~would be chiller.||

741844||742844||And...||

743983||746034||Wow!\~No words!||

767349||769581||That's a perentie.\~Stay still!||

771513||772589||Watch where my cap has ended up!||

772879||774974||You'll see if they come here!\~They'll knock me down.||

775174||776184||That white one...\~Oh, Jesus!||

863861||866997||He's telling me that I gotta help\~him with the cattle||

867527||872213||if I wanna go to his lake,\~the salty lake.||

882948||888315||He's gonna tag them because\~if he doesn't do that||

888515||891372||someone can come and\~take the calf as his.||

892037||894136||To come to a rancher and tell him\~that you don't eat meat.||

899583||900583||Jesus.||

912156||914416||Why people don't like\~to eat these healthy things?||

929865||930904||I'm done today!||

953801||955986||I don't know where the small ones\~are, but these are huge!||

956790||957837||They're incredibly huge.||

960149||962011||Go, go, go!||

962415||964487||Come here! Come on!||

965058||967571||One done! One done! One done!||

967889||970296||Now she'll come and knock me down\~and I'll be fucked up!||

973607||975718||They'll knock me down!\~That's no life!||

991055||993215||Come on, Mariana!\~Over here, Mariana.||

993463||995285||Come on!\~Bye, Mariana!||

997243||999204||All day doing this, what a fun!||

1009269||1011181||You'll see if they come here!\~They'll knock me down.||

1011406||1013356||That white one...\~Oh, Jesus! Jesus!||

1034581||1035669||Behind the gate.||

1035869||1037452||Go, buddy! Go!||

1037652||1039439||Oh, my God!||

1054359||1055375||C'mon!||

1058127||1059165||Done!||

1113657||1114728||Let's see||

1115819||1117573||how we catch this beast, buddies.||

1121712||1122764||Let's go!||

1130202||1131220||Stay still! Ouch!||

1135136||1137454||I got it, buddies!||

1137654||1140192||This is a perentie,\~a monitor lizard.||

1140392||1144106||What he is doing with his tail\~is his defence system.||

1144559||1147121||His defence is to inflate himself.||

1147520||1148988||And to punch with his tail.||

1149188||1153426||It's one of the biggest monitors\~of Australia.||

1154031||1155091||He's angry right now.||

1155594||1156609||He's inflated.||

1156809||1160743||And if I get closer,\~he would attack me.||

1160943||1162012||Stay there, buddy!||

1165727||1167576||That's a monitor.||

1167776||1168792||Is hard to catch him||

1169287||1170399||You've to be fast.||

1170599||1171743||Don't grab him at first||

1172383||1175025||he could bite you and escape.||

1175573||1176627||You gotta go behind him||

1177010||1181250||until you see the time to grab him.||

1181450||1184061||He takes this position\~when he's tired.||

1185932||1186942||His defensive position.||

1188627||1189645||And that's the swipe with the tail.||

1189845||1195441||That's how he defends from a mammal\~that wants to kill him.||

1195705||1197577||That's what he does, slap!\~And swipes his tail.||

1197777||1201527||Another swipe.\~Stay still! Stay still, Mariano!||

1201927||1205075||Sometimes you've to know\~when to go back!||

1206723||1208079||You should learn manners, Mariano!||

1208570||1209775||Do you see\~that he's changing his skin?||

1209975||1212427||It's a really beautiful animal and,\~like all reptiles||

1212627||1214611||he sloughs off his skin.||

1215826||1216826||Again, another swipe!||

1217026||1218026||Do you see?||

1218226||1219279||That's his skin.||

1219479||1223099||And under it,\~the same skin with the same colour.||

3.5 Análisis traductológico

La labor del traductor está plena de obstáculos, sin importar la fase, la rama ni la especialización, como dilucidaremos en este apartado.

El contexto para el cual se delimitó el encargo fue precisamente para la propia compañía televisiva que emite el programa, Discovery Max. Tras intentar ponerme en contacto, a través de la dirección de correo electrónico que facilitan, con la misma y no recibir respuesta decidí mantener el contexto, pero de forma imaginaria. El motivo del contacto también fue que me proveyeran del material visual necesario sin los subtítulos existentes en su versión en español y que interfieren con el objetivo final dotando a este trabajo de tintes *fansub*, lo cual pretendía evitar a toda costa, pero el desenlace es el ya mencionado.

Así pues, el contexto es: una traducción y subtitulación del capítulo mencionado al inglés adaptándose a las convenciones de la subtitulación español-inglés recomendadas por Karamitroglou, pero manteniendo en gran parte el estilo inapropiado presente en el original.

3.5.1 Análisis comparativo de la transcripción y la traducción primera

Antes de empezar con el análisis comparativo, debo hacer un inciso para hablar sobre una parte del trabajo del traductor audiovisual que no siempre se menciona, y es que mucho más frecuentemente de lo que se desea no se tiene acceso al guion sobre el cual trabajar. Esto comporta una serie de horas a dedicar para realizar la transcripción (a la cual referenciaré también como “texto de partida” en lo sucesivo) que, si bien sirven para profundizar en el texto en cuestión, podrían reducirse de forma notable si la empresa pusiera más facilidades.

Entrando en el caso que nos atañe en mayor medida, los problemas generales con los que me he topado a lo largo de la traducción son los que caracterizan al mundo propio de la traducción: las dificultades para hallar la ansiada equivalencia. Al tratarse de un uso del lenguaje muy vulgar, el de Frank, que no llega al punto de ser el equivalente al *slang* inglés (pero sigue siendo incorrecto y en muchos casos ultraja la lengua

española), si buscaba lograr una domesticación absoluta en inglés, no me hubiese considerado fiel a la idea que quiere transmitir el texto original (esa mezcla de improvisación, lenguaje inapropiado y desordenado, y la mezcla con los elementos científicos), por lo cual adapté pero sin llegar a perder todo el sentido personal que tiene el original. Todo ello por la consideración de que el inglés es una lengua más pulcra que el español corriente y, sobre todo, por la posterior transferencia al medio subtulado, en el cual se tiende a formalizar el lenguaje. Es decir, busqué una equivalencia aceptable para el medio en que iba a ser emitida la traducción.

Mencionar, también, que la particularidad de pertenecer al ámbito científico no provocó grandes imprevistos. No tuve que generar ninguna base terminológica puesto que es realmente divulgativo y las referencias no son lo suficiente constantes, abundantes ni especializadas como para ello.

3.5.1.1 Problemas lingüísticos

Nivel morfosintáctico

- A.** Determinante artículo. Entre la lengua inglesa y la española hay una variación notable en cuanto al uso del artículo definido. Si bien en español se utiliza el artículo de forma genérica, en inglés no se utiliza delante de sustantivos que representan categorías, grupos, especies, etc. en general.

Ejemplo

Texto de partida: Es como si dijésemos el eslabón de la evolución entre los reptiles y los mamíferos.

Traducción: Let's say is the link of the evolution between reptiles and mammals.

- B.** La voz pasiva. Es mucho más frecuente en inglés que en español, por lo que merece un apartado especial, aunque no la haya utilizado apenas debido a no considerarlo necesario debido a que la pasiva en la comunicación oral resulta antinatural.

Ejemplo

Texto de partida: Es un marsupial, nace el bebé y va directo a una bolsita que tienen aquí dentro.

Traducción: It's a marsupial, the baby is born and goes directly to a little bag they have here inside.

Nivel léxico-semántico

- A. Debido a las convenciones de la subtitulación escogidas, la adecuación parcial del léxico en el plano de la expresión resultó obligatoria para lograr el valor estilístico guía para la traducción (ligera formalización del registro).

Ejemplo

Texto de partida: Es uno de los monitores, o el monitor más grande de Australia. Él ahora está cabreao.

Traducción: It's one of the biggest monitors of Australia. He's angry right now.

Como se puede observar, la opción escogida para sustituir *cabreao* fue *angry*. Elección que, si bien sirve de equivalente entre ambas lenguas, no logra mantener el registro original de Frank. Aunque considero que el uso del apóstrofe le añade parte del carácter coloquial perdido.

- B. Frases hechas. En este capítulo solo aparece una frase hecha, pero requiere una mención especial, puesto que considero se pierde esa pequeña parte de culturalidad en el mismo.

Ejemplo

Texto de partida: Ahora, lo que es increíble es lo grande que es esto, o sea, es que, cuando te dicen "ancha es Castilla", pues no, tú mira *pallá*.

Traducción: What's incredible is how big this is. We say that the sky is the limit but look at this.

Si bien ambas expresiones son equivalentes perfectos en cuanto a significado, la inglesa es universal y la española es totalmente propia.

Otras particularidades

- A. Sujeto. Mientras que en español el pronombre personal de sujeto puede o debe ser omitido, en inglés no (excepto para evitar una repetición innecesaria). Este es uno de los errores más frecuentes en traducciones.

Ejemplo

Texto de partida: ¡Wow! La tengo. ¡Au! Es la taipán.

Traducción: Wow! I got it! Ouch! It's the taipan.

- B. Convenciones de medidas. Otro de los retos que presenta la traducción es la traducción entre sistemas métricos. Mientras que en España (y el resto de países del mundo) se utiliza el Sistema Métrico Decimal, en EE. UU. se utiliza el Sistema Anglosajón de Unidades, y por tanto la traducción requiere de una búsqueda y conversión entre sistemas (conversor de Google). Añadir que las medidas resultantes se tuvieron que redondear debido al aprovechamiento del espacio necesario (y también por ser cifras, las españolas, aproximadas). Este tipo de documentos, de carácter científico, acostumbra a tener varias y frecuentes medidas, por lo que seguiré con mi tónica de referenciar uno solo de los casos enfrentados.

Ejemplo

Texto de partida: En toda esta zona hay más o menos unos 250 km², que es un territorio bestialmente grande, o sea, es un territorio, esto es una animalada.

Traducción: In this area there are about 97 miles², a filthy big territory, I mean, this is madness.

3.5.1.2 Procedimientos de traducción

Traducción literal

La traducción literal consiste en traducir un texto palabra por palabra, y a pesar que se reserva mayoritariamente para textos jurídicos y científicos, es totalmente factible siempre respetando el sentido original, en estructuras e idiomas cercanos.

Ejemplo

Texto de partida: Te vienes a un ganadero y le dices que no comes carne.

Traducción: To come to a rancher and tell him that you don't eat meat.

Me decanté por esta estrategia debido a que encajaba muy bien en este caso debido a los caracteres permitidos y que la expresión suena natural.

Compensación

Para compensar una pérdida determinada (en este caso cultural) en un texto se recurre a la compensación al añadir en otro punto un concepto o expresión que reduzca esa pérdida. En mi caso al suprimir, mencionado anteriormente, el carácter cultural de la expresión “ancha es Castilla” decidí que debía compensarlo en algún otro punto del texto, siempre y cuando me fuese posible. Casualmente encontré una expresión que en inglés funciona perfectamente como marcador cultural y cumple con la intención y sentido del original. El resultado fue una referencia a una canción anglosajona popularmente conocida:

Ejemplo

Texto de partida: Bueno, chavales, ¡empieza la acción!

Traducción: Well, buddies, the show must go on!

Transposición

La transposición es un cambio en el orden gramatical sin que el sentido del mensaje original varíe para dotarlo de la naturalidad necesaria en la lengua y cultura meta.

Ejemplo

Texto de partida: Los camellos toleran temperaturas elevadas que matarían al hombre.

Traducción: Camels tolerate high temperatures that would kill humans.

En este caso, la transposición resultó ser un cambio de número del sustantivo, debido a que el sustantivo inglés adecuado en este contexto lo exige.

Modulación

La mayoría de las construcciones gramaticales del producto original son erróneas, lo que provoca que el traductor deba escoger hasta qué punto mantenerse fiel al texto original. Es, si no la más difícil, una de las mayores tesituras en que se encuentra un traductor: ¿hasta qué punto buscar la equivalencia basándose en el original a pesar de que tenga que lograr un texto cohesionado en la lengua meta?

La estrategia que se siguió fue llevar la totalidad del texto a un registro natural en inglés, pero introduciendo en los subtítulos (que más adelante analizaré) las formas contraídas que fuesen necesarias para dotar al producto final del estilo original modulado. También se mantuvo el uso de insultos o palabras malsonantes, aunque revisados de la misma manera que se hizo con el resto del lenguaje del presentador.

Ejemplo

Texto de partida: Bueno, chavales, ¿qué hago aquí? Bueno, pues estoy con esta gente, que están tós medio locos. Porque lo que vamos a hacer es ir a buscar camellos.

Traducción: Well, buddies, what am I doing here? I'm with these people, who are totally nuts and what we're gonna do is to look for camels.

Otros procedimientos o generalidades traductológicas

Si bien según la normativa de realización de trabajos para la Universidad de Vic-Universidad Central de Cataluña se pueden detallar brevemente el resto de procedimientos (estrategias) existentes, aunque no haya ejemplos, decidí no hacerlo por no encontrar coherente tratar sobre material o conceptos que, si bien son inherentes a la práctica traductológica, no aparecen en el apartado práctico, es decir, el objeto del estudio.

3.5.2 Análisis comparativo de la traducción primera y el subtitulado

Tras la realizar la traducción que sirve de base para la subtitulación es el turno de las modificaciones para lograr adaptarse a las características propias de este medio audiovisual. Reitero que la traducción primera ya se realizó con el objetivo de que sirviese, a falta de arreglos adicionales necesarios, para el texto destinado al subtitulado, por tanto, procedo a mostrar las diferentes variaciones (reformulación) entre un texto y otro.

La única estrategia seguida para adaptar la traducción primera a la subtitulación fue la reducción:

Reducción

Se trata sin duda de la estrategia más utilizada por excelencia a la hora de trasvasar un texto oral a un texto escrito para mantenerlo dentro de los límites con que nos topamos en el campo audiovisual (velocidad de lectura del espectador, principalmente). La supresión de expresiones vacías mediante la omisión o reformulando para conseguir acotar el texto a los estándares establecidos.

Ejemplo

Traducción primera: Watch, they've trapped one! Do you see they've taken one apart? That's the one they're gonna lay down. For sure! Because they've to put him that thing on the ear. Because he hasn't any. Look, they've trapped him! Go! Go! Go!

They're laying him down to the floor! They got him! He's on the floor! They've caught him with a laze and have laid him down to the floor! C'mon! He's already on the floor!

Subtitulado: They've trapped one! They've taken one apart! That's the one they're gonna lay down to tag! Look, they've trapped him! Go! Go! Go! They got him! They've laid him down to the floor! Hurry up!

Se observa nítidamente la reducción, llevada a cabo mediante la omisión o la condensación, acortando la traducción primera a la mitad de su extensión, pero siempre manteniendo el sentido original.

4 Conclusiones

A lo largo de este trabajo he plasmado una parte de la gran cantidad de retos a los que se enfrenta un traductor, así como las técnicas y las normas teóricas a las cuales hay que atenerse mientras se ejerce la profesión.

El punto álgido y problemática mayor fue lograr el carácter que impone Frank al programa mediante el uso de un lenguaje similar o equivalente en la medida de lo posible, siempre según los criterios indicados y considerando que se realizaba en una lengua no materna para mí.

También me ha permitido ponerme en la piel de un profesional y seguir unas preferencias de encargo, y por tanto adecuaciones dentro de las diferentes normas existentes, y la flexibilidad a la hora de seguir unas u otras.

Al margen de las diferentes interpretaciones y preferencias, se puede afirmar que existen elementos comunes en todo encargo, sea cual sea el campo de traducción, como, por ejemplo, evitar la literalidad al máximo (a excepción del lenguaje jurídico y científico-técnico especializado) pues esta rara vez funciona en una traducción de esta índole debido a la diferencia cultural que, sumada a el hecho de ser un lenguaje cotidiano, necesita de equivalentes continuos.

He subrayado las características específicas de la subtitulación, que se han detallado y diferenciado de su mayor rival (el doblaje), puesto que, a pesar de que a ambas las engloba el término “audiovisual”, cada una necesita responder a una necesidad en concreto y, por tanto, son más las diferencias que las similitudes. La subtitulación se realiza para la lectura, por lo cual requiere un determinado tiempo (entre otras limitaciones), puesto que la imagen y el sonido no se registran a la misma velocidad en el cerebro. Aparte de comprender el porqué de esas diferencias en mayor profundidad, también me ha servido para aumentar mis conocimientos respecto a los variados estudios realizados al respecto y sus conclusiones, es decir, me ha ayudado a tallar mi criterio dentro de las posibilidades de libre elección existentes.

En el análisis del ámbito de la traducción inversa en concreto, este estudio ha plasmado breve pero específicamente las grandes diferencias y problemáticas presentes en la traducción entre diferentes lenguas (traducción general) y cuán ardua

se torna la labor cuando se pretende llegar a una lengua (y cultura) aún muy lejana en esta etapa de los estudios.

La mayor constante del trabajo ha sido el aprendizaje propio a partir de métodos de investigación más exhaustivos que los realizados hasta el momento, lo que ha servido para mostrar que la traducción no es tan simple como a priori pueda parecer.

También me ha permitido tantear un terreno posible como futuro profesional, la traducción inversa dentro del ámbito científico que, a pesar de no disponer aún de los conocimientos adecuados, sigue siendo mi principal atracción dentro las variantes que ofrece esta profesión.

Soy consciente de que esta investigación es escueta y se halla limitada por los cánones académicos, pero sirve de punto de partida para un estudio en el que haya espacio para una mayor visualización y análisis de todo lo expuesto en el presente.

Realmente ha resultado ser un estudio, análisis y traducción cargada de dificultades (frente a las cuales es casi necesario el virtuosismo), pero con recompensas que considero vitales (la adquisición de conocimiento satisfactorio, como anteriormente mencionaba). De lo dicho en estas pocas líneas, y lo ya tratado con anterioridad, se extrae la última de las conclusiones: se debe seguir luchando por visualizar esta profesión, que, a pesar de parecer sencilla desde una óptica distante o desconocedora, forma parte del eje principal de la transmisión de contenidos informativos tanto en eras pasadas, como en la presente, como, con toda seguridad, en las venideras.

“Sin traducción habitaríamos provincias lindantes con el silencio”. (George Steiner)

5 Bibliografía y webgrafía

- Chaume, F. (2004). *Cine y traducción*. Madrid: Editorial Cátedra.
- Congost, N. (1994) *Problemas de la traducción técnica: los textos médicos en inglés*. Alicante: Universidad de Alicante.
- Díaz Cintas, J. (2001). *La traducción audiovisual: el subtitulado*. Salamanca: Ediciones Almar.
- Duro, M. (2001). *La Traducción para el Doblaje y la Subtitulación*. Madrid: Ediciones Cátedra.
- Gallego Hernández, Daniel. (2014). *A vueltas con la traducción inversa especializada en el ámbito profesional*. Disponible en: http://www.trans.uma.es/Trans_18/Trans18_227-238_notas.pdf [Fecha de consulta: 1/1/2017]
- Gamero Pérez, S. (2001). *La traducción de textos técnicos: Análisis de géneros*. Barcelona: Ariel.
- Karamitroglou, F. (1998). "A Proposed Set of Subtitling Standards in Europe". EN: *Translation Journal*. Vol. 2, núm. 2. Disponible en: <http://translationjournal.net/journal/04stndrd.htm> [Fecha de consulta: 1/1/2017]
- Lorenzo, M. (1999). "La seguridad del traductor profesional en la traducción a una lengua extranjera". EN: *Probing the Process in Translation: Methods and Results. Copenhagen Studies in Language 24*. Copenhagen: Samfundslitteratur.
- Maillot, J. (1997). *La traducción científica y técnica*. Madrid: Editorial Gredos.
- Merino, J; Sheerin, P. (1989). *Manual de traducción inversa español-inglés*. Madrid: Editorial Anglo-Didáctica.
- Montalt i Resurrecció, V. (2005). *Manual de traducció científicotècnica*. Barcelona: Editorial Eumo.

- Newmark, P. (1995). *Manual de Traducción*. Madrid: Editorial Cátedra.