



Universidad de Valladolid

FACULTAD DE TRADUCCIÓN E INTERPRETACIÓN

Grado en Traducción e Interpretación

TRABAJO FIN DE GRADO

***Claves para la determinación de
plantas vasculares. Crítica de
traducción y propuesta de traducción.***

Presentado por Andrea García Pérez

Tutelado por Dr. D. Miguel Ibáñez Rodríguez

Soria, 2015

AGRADECIMIENTOS

Llevar a cabo este trabajo ha supuesto mucha dedicación, tiempo, errores y aprendizaje, pero sobre todo ha supuesto esfuerzo. La elaboración de cada una de las páginas no habría sido posible sin la ayuda de muchas personas. Por eso quiero dedicarles este espacio en el que quedará constancia de mi más sincera gratitud.

D. Miguel Ibáñez Rodríguez, único tutor en funciones de este TFG, que aceptó ayudarme y apoyarme. Gracias por haber estado hasta el último momento.

D. José Miguel Olano Mendoza y D^a Beatriz Águeda Hernández, gracias por motivarme y recibirme siempre con los brazos abiertos, y gracias por vuestra altruista labor de guías en el mundo de la biología.

A vosotros, mi familia, os agradezco el apoyo incondicional que siempre me brindáis y la confianza que depositáis en mí, la que necesito para poder seguir adelante.

La parte más especial te la dedico a ti, David.

*La connaissance tue l'action,
pour agir il faut être obnubilé par l'illusion.*

Friedrich Nietzsche

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	2
ÍNDICE.....	5
RESUMEN	7
RÉSUMÉ.....	8
INTRODUCCIÓN	9
JUSTIFICACIÓN DEL TEMA	11
OBJETIVOS	13
METODOLOGÍA Y PLAN DE TRABAJO	14
CLAVES PARA LA DETERMINACIÓN DE PLANTAS VASCULARES	16
1. Breve introducción y descripción de la obra original	16
1.1. Fragmentos seleccionados.....	16
1.2. Formato del texto	17
2. Estilística comparada y crítica de errores de traducción.....	20
2.1. Estructura y forma.....	20
2.2. Nivel sintáctico y estilo.....	22
2.4. Incoherencias	31
TÉCNICAS DE TRADUCCIÓN.....	32
PROPUESTA DE TRADUCCIÓN	38
RESULTADOS.....	56

CONCLUSIONES58

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS60

RESUMEN

Claves para la determinación de plantas vasculares forma parte de las obras de mayor importancia en el panorama de la botánica, tanto a nivel científico como académico. La comprensión de su contenido se ha visto alterada por una mala traducción de la obra original francesa. Es necesario que los traductores profesionales intervengan en el proceso de traducción para obtener un resultado acorde con la obra original y con las necesidades actuales.

Palabras clave:

Traductor profesional, botánica, errores de traducción, francés.

RÉSUMÉ

Claves para la determinación de plantas vasculares fait partie des oeuvres les plus importantes dans le domaine de la botanique, au niveau scientifique comme au niveau académique. La compréhension de son contenu a été altérée dû à une mauvaise traduction de l'oeuvre originale française. Des traducteurs professionnels doivent intervenir dans le processus de traduction pour obtenir un résultat accord à l'oeuvre originale et aux besoins actuels.

Mots clé:

Traducteur professionnel, botanique, erreurs de traduction, français.

INTRODUCCIÓN

Si tuviésemos que decir qué lengua domina el mundo, seguro que todos pensaríamos en la misma. Si, así es, en el inglés. Desarrollo, economía, arte, literatura, ciencia o tecnología, el inglés es la lengua de comunicación más utilizada a nivel mundial a pesar de no ser la lengua más hablada en el planeta.

Según las estadísticas de la décimo octava publicación impresa y virtual *Ethnologue* (2014), uno de los inventarios de idiomas más detallados que existen, la lengua más hablada actualmente es el chino, que cuenta con más de 1.197 millones de hablantes. En segundo lugar se sitúa el español y en tercer lugar el inglés, con 399 y 335 millones de hablantes respectivamente. El inglés no necesita de una mayoría de hablantes para ser la lengua más influyente. La globalización de la lengua inglesa no es fruto de la casualidad, su expansión tuvo lugar a partir de las colonizaciones del Imperio Británico en países de América, África y Asia, el dominio económico de los Estados Unidos perpetuó la utilización universal de esta lengua.

Actualmente el francés ocupa el decimocuarto puesto de la clasificación con 75,9 millones de hablantes, pero hasta principios del siglo XX fue la lengua de la diplomacia y de mayor divulgación. Tras los continuos rechazos por la realeza y nobleza hacia el latín durante el siglo XVI, se decidió de manera no oficial emplear el francés para todas aquellas reuniones entre reinos europeos. No sólo era lengua de trabajo si no que poco a poco se extendió entre la nobleza y burguesía que a su vez promovieron esta costumbre entre profesionales de la arquitectura, bellas artes, perfumería, filosofía, comercio y ciencia. Hasta el siglo XIX el francés era la lengua de la ciencia y del conocimiento. La claridad y precisión de esta lengua animaban a los autores a utilizarla hasta el punto de encontrarla imprescindible para la expresión, «*ce qui n'est pas clair n'est pas français*» (Rivarol, 1783: 32). Esta tendencia se perpetuó hasta el 1919, año en el que se acordó durante el Tratado de Versalles emplear el inglés de manera oficial para facilitar las futuras reuniones, dado que los mandatarios no europeos no tenían conocimientos de francés mientras que los europeos si empleaban el inglés.

El francés forma parte de nuestra impronta cultural, alcanzó su auge durante el periodo de la Ilustración, tan importante para el desarrollo de nuestros conocimientos que infinidad de obras escritas en ese periodo se utilizan en la actualidad (relativas a la astronomía, filosofía, ciencias, arte y religión). Uno de los ejemplos más reseñables en el mundo de la botánica y objeto de este trabajo, es el «*Bonnier*», nombre común por el que se conoce la obra *Claves para la determinación de plantas vasculares*, traducción del original *Flore complète portative de la France et de la Suisse* de Gaston Bonnier y Georges de Layens (1909). La obra, un clásico que se

emplea con frecuencia en materias de ciencias e ingenierías, es el manual básico para el estudio de la botánica dadas sus detalladas descripciones y clasificaciones de plantas.

En la última edición de la obra de la editorial Omega, Se han identificado numerosos errores de traducción al español que suponen un impedimento en la comprensión del contenido. Se contrasta la opinión con un equipo de profesionales de la botánica, que corrobora la falta de rigor en la traducción.

Como se detallará más adelante, se han elegido tres fragmentos correspondientes a la descripción de tres familias de plantas comunes *Cistaceae*, *Rosaceae* y *Zorastaceae*, representativas en la obra por ser habitual objeto de estudio y por englobar gran parte del vocabulario presente en todo el libro. Los fragmentos serán objetos en primer lugar de estilística comparada, donde se determinarán los errores de traducción y se podrá evaluar el trabajo de traducción y última revisión, realizado únicamente por biólogos. El desarrollo de estos puntos se encuentra en la primera parte del Trabajo de Fin de Grado, epígrafe 2. En la segunda lugar se propondrá una nueva traducción de los fragmentos anteriormente citados, cuyo resultado han supervisado Dr. D. José Miguel Olano Mendoza y Dra. D^a Beatriz Águeda Hernández, ambos investigadores y parte del cuerpo docente del Departamento de Ciencias Agroforestales (Área de Botánica), de la Escuela Universitaria de Ingenierías Agrarias del Campus de Soria (Universidad de Valladolid).

Los principales objetivos de este trabajo son exponer con un caso práctico, extraído de una obra actual y en uso, la necesidad de un traductor profesional para obtener un texto riguroso y fiel original. En este caso concreto, la falta de profesionalidad supone la pérdida de rigor o incluso la confusión y error en la identificación de especies botánicas. Proponer una nueva traducción haciendo uso de los conocimientos adquiridos a lo largo del Grado de Traducción e Interpretación, competencia traductora y analítica, imprescindibles para llevar a cabo este trabajo. Dar a conocer con esta labor de investigación las posibilidades de trabajo de traducción en campos muy técnicos, en los que la precisión de la traducción juega un papel fundamental. Como en el caso de esta obra botánica, determinar que técnicas y aspectos de la traducción han dado lugar a este descuido de las grandes obras, comparando la traducción con la obra original. En conclusión, dignificar y justificar una profesión tan poco valorada como es la traducción y luchar por el reconocimiento del trabajo de los traductores.

JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

La elección del tema del presente Trabajo de Fin de Grado no fue aleatoria, la principal motivación era realizar un trabajo práctico en el que aunar la traducción, el francés y la botánica, que pueda considerarse un interesante trabajo de investigación, a ser tenido en cuenta en futuras ediciones. La ilusión y las ganas de realizar este trabajo con el que culminan los estudios de grado también suponen ambición a la hora de querer realizar un buen TFG. Ambición por el hecho de enfrentarse a un primer trabajo de investigación con un tema original y poco habitual. No es tarea fácil que cumpla todos esos requisitos, por lo que se ha trabajado concienzudamente en cumplir todas estas expectativas.

Es necesario justificar el por qué de la botánica. Además de formar parte de una ciencia apasionante, es una afición que hasta ahora se basaba en adquirir conocimientos generales que aplicaban para distinguir plantas. Así, llegada la gran oportunidad personal, se aprovechó la ocasión de unir la afición de botánica con la traducción del francés.

Claves para la determinación de plantas vasculares, o coloquialmente “El Bonnier”, se considera una de las obra de referencia de la botánica. La obra vigente tiene tanta relevancia en el estudio de las plantas que es una de las obras más difundidas tanto a nivel científico como académico. A nivel científico, es una herramienta fundamental para la distinción de plantas y su clasificación. A nivel académico, es el manual por excelencia en los primeros años universitarios de estudios de biología, farmacia e ingenierías. Sin embargo, las universidades y centros de investigación aún no cuentan con una edición en la que la traducción de la obra original sea correcta, rigurosa y actualizada, tanto en forma como en contenido técnico.

La última edición revisada, de 1997, cuenta con muchos errores de traducción, que además de llevar a confusión dificultan mucho la lectura. Por ello se ha querido hacer un análisis de estos errores y una propuesta de traducción, en la que se tenga en cuenta tanto la forma como el contenido.

Sin los conocimientos adquiridos a lo largo del grado de Traducción e Interpretación habría resultado imposible llevar a cabo este trabajo. Por ello es pertinente destacar aquellas asignaturas que han aportado a lo largo de estos cuatro años competencias específicas para el desarrollo de las diferentes partes del trabajo. *Lengua B1, B2, B3 y B4 francés* han sido fundamentales para el profundo conocimiento de la lengua francesa. Este aprendizaje se centra en los aspectos culturales de la lengua; excepciones, colocaciones, expresiones idiomáticas y el estudio del francés de Bélgica; diferencias y peculiaridades. Las asignaturas de traducción, en

las que se aprende a manejar las lenguas como herramientas para llegar a un buen nivel de comunicación escrito; todas aquellas que son de naturaleza general. Pero especialmente la asignatura *Traducción especializada B/A francés* en la que se han adquirido los conocimientos propios de texto especializados y las herramientas básicas para poder traducirlos. Discernir entre escribir bien y correctamente son competencias de la asignatura *Retórica y producción textual*, la práctica y la lectura son complementarios, no obstante sin esas partes teóricas habría resultado complicado llegar a un nivel de redacción óptimo. Por último, no por ello menos importante, *Lengua A1* y *lengua A2*, sin las que no habría sido posible explicar el resto de conocimientos y defenderlos en este proyecto.

OBJETIVOS

El presente Trabajo de Fin de Grado tiene como objetivos, de mayor a menor importancia:

1. Exponer un caso real de errores de traducción que en una obra de gran importancia y difusión no se ha llevado a cabo por profesionales de la traducción.
2. Ayudado de los conocimientos de botánica proponer una nueva traducción en la que se apliquen los criterios adquiridos a lo largo del Grado de Traducción e Interpretación.
3. Determinar qué técnicas han dado lugar a una mala traducción a partir del análisis de los errores, comparando la traducción con la obra original.
4. Justificar la necesidad de un traductor profesional para obtener una traducción fiel y rigurosa.

METODOLOGÍA Y PLAN DE TRABAJO

Para la elaboración del presente Trabajo de Fin de Grado ha sido necesario plantear la estructura del trabajo, organizar las ideas y los pasos a seguir para asegurar la validez de los contenidos y resultados. Todo trabajo de investigación ha de seguir un procedimiento a través del que se desarrollan los diferentes puntos, en este caso se combinan las metodologías hipotético-deductiva y comparativa.

Partiendo de la base de que la obra *Claves para la determinación de plantas vasculares* contiene errores de traducción, afirmación que se apoya en la opinión de experto de la botánica, se elabora una hipótesis para explicar por qué se han producido dichos errores: la traducción de la obra se ha llevado a cabo por biólogos y no por un traductor profesional. La parte deductiva tiene como fundamentos proposiciones ya formuladas que se utilizan como base teórica del trabajo que se combina con la parte comparativa: la autora hace la observación de la realidad existente entre la obra original y la traducción. En este caso consiste en el análisis de los rasgos tan característicos de este texto y con los que se debe tener especial cuidado a la hora de traducir, resultado de una mala traducción. Esta tarea se refleja en forma de estilística comparada y crítica de traducción.

Tras el análisis de errores, se identifican las técnicas de traducción que han seguido los autores de la traducción al español, que justifican los errores al tratarse de personas no cualificadas. A continuación se propone una nueva traducción actualizada, bajo la supervisión de un equipo de biólogos, que han asegurado que el contenido no se ha visto alterado.

Antes de poder profundizar en un texto tan característico, fue indispensable estudiar detenidamente un glosario muy completo sobre botánica, concretamente el perteneciente a la obra *Árboles y arbustos de la España peninsular* (Ceballos y Ruiz de la Torre, 1979). Adquirir conocimientos técnicos y para poder determinar errores de la terminología propia de este campo y errores lingüísticos generales, propios de los estudios de traducción. Es del todo necesario especializarse en la materia de trabajo para que los conocimientos sean sólidos y la crítica justificada. Sin el estudio previo de la terminología en cuestión no habría sido posible llevar a cabo un buen trabajo.

Dada la extensión del trabajo resulta imposible realizar un análisis de la obra en su totalidad, se han seleccionado 3 fragmentos representativos, 16 páginas en total, sobre los que se ha elaborado el presente trabajo. En el Anexo I y II se recogen los fragmentos empleados de la

obra original en francés y su traducción al español. La propuesta de traducción se encuentra en el epígrafe 9 del cuerpo del trabajo.

Los problemas y errores de traducción se han clasificado en diferentes niveles:

- Estructura y forma: aspectos generales de la obra, título, forma y estructura, nomenclatura.
- Sintáctico y estilo: aspectos característicos de la sintaxis que han desencadenado errores de traducción y peculiaridades en el estilo.
- Terminología: mala traducción de terminología y desactualización de los términos utilizados.
- Incoherencias textuales

En cada uno de los niveles se han presentado ejemplos con su posterior análisis. Se han analizado los errores de traducción, determinando las técnicas que han llevado a esos errores. Se ofrece una propuesta de traducción argumentando los motivos de esta.

Las obras y fuentes consultadas se recogen en la bibliografía, no obstante se han utilizado también programas para la edición de la propuesta de traducción. El formato del texto es complejo y fuera de lo común: llaves que incluyen ilustraciones. El deseo de recrear el mismo formato no es solo por ser fiel al original, si no también porque supone un problema a la hora de traducir. Con el fin de obtener un resultado lo más fiel al original se han utilizado los siguientes programas de edición, Adobe Photoshop ® y Adobe Acrobat X Pro ®.

En cuanto a la obra original, los únicos ejemplares disponibles se encuentran en la Biblioteca del Real Jardín Botánico de Madrid. Por razones obvias, es imposible adquirir su préstamo, no obstante gracias a la autorización de D. Ramón Morales Valverde, investigador titular del Real Jardín Botánico de Madrid dependiente del CSIC, fue posible examinar uno de los ejemplares originales. El resto de consultas y recopilación de fragmentos (Anexo I) se han llevado a cabo gracias a la totalidad de la obra escaneada y a disposición virtual en la página web del Real Jardín Botánico.

CLAVES PARA LA DETERMINACIÓN DE PLANTAS VASCULARES

Como se ha esbozado en la introducción, la traducción de la obra Claves para la determinación de plantas vasculares queda en entredicho. Esta afirmación se respalda por profesionales de la botánica, Dr. D. José Miguel Olano Mendoza y Dra. D^a. Beatriz Águeda Hernández, investigadores y parte del cuerpo docente del Departamento de Ciencias Agroforestales (Área de Botánica), de la Escuela Universitaria de Ingenierías Agrarias del Campus de Soria (Universidad de Valladolid).

La labor del traductor profesional determinará la posibilidad de obtener un mejor resultado que el presente, en el que no intervinieron traductores. La traducción la llevaron a cabo licenciados en Ciencias Biológicas por la Universidad de Barcelona. En cuanto a la última revisión, de 1997, la efectuaron biólogos de la Universidad de Oviedo.

1. Breve introducción y descripción de la obra original

Flore complète portative de la France et de la Suisse es una obra original escrita por Gaston Bonnier y George De Layens en 1909 en francés. De naturaleza científica y vocabulario técnico, está dirigida a expertos en botánica y a estudiantes. Es una descripción detallada de la flora de Francia, Suiza y Bélgica a través de una clasificación que atiende a criterios morfológicos denominada claves de determinación de plantas, más concretamente claves dicotómicas. Estas claves son una clasificación de la flora, que se desarrolla desde los aspectos más generales a más concretos, a partir de los cuales se permite llegar a una conclusión y determinar de qué especie se trata. Un descarte propiamente dicho, que va determinando las características de la planta. Las descripciones técnicas van acompañadas de una pequeña figura que retrata las características concretas, dichas figuras se denominan ilustraciones científicas botánicas. Todas estas características responden al género textual científico técnico, más concretamente, descripción científica. La obra también incluye un listado de abreviaturas, un breve glosario final, la ubicación geográfica de las plantas y un mapa de Suiza y por último, un listado alfabético de cada familia de plantas en latín y otro en francés.

1.1. Fragmentos seleccionados

En primer lugar, es necesario justificar qué motivos han influido en la elección de los fragmentos para el estudio. Se han seleccionado tres familias de plantas, *Cistaceae*, *Rosaceae* y *Zosteraceae* (cistáceas, rosáceas y zosteráceas). Las familias elegidas, todas ellas pertenecientes a la flora ibérica, engloban una muestra representativa tanto de las especies

existentes en la obra, así como los distintos tipos de porte (arbustivo, herbáceo, arbóreo y plantas acuáticas). Mediante este criterio de selección, se pretende abarcar la mayor variedad de vocabulario y descripciones posibles, de modo que las partes seleccionados sean significativas y se puedan utilizar para valorar de manera general la obra al completo. Recordando las palabras de Holmes (1972-1988:76): «La naturaleza limitada y parcial de una investigación o de una hipótesis no reduce en absoluto su valor, ya que todo estudio, por muy restringido que sea, puede ser relevante para el desarrollo de la teoría general.»

El fragmento ocupa en su totalidad 16 páginas en cada una de sus tres versiones, original (Anexo I), traducción (Anexo II) y propuesta de traducción (pág. 30). A lo largo del trabajo, se ha comparado una serie de ejemplos que hacen referencia a la muestra seleccionada, y que en todo momento se numeran de la primera a la decimosexta página, independientemente del paginado en el libro. Las abreviaturas que se han escogido son V.O. para obra original, T. para traducción y P.T. para propuesta de traducción. Es preciso tener en cuenta, que al tratarse de descripciones de especies de las mismas familias sus características morfológicas sean similares, son muy frecuentes las repeticiones y por tanto que el vocabulario tienda a ser el mismo.

1.2. Formato del texto

Como se ha explicado anteriormente, el formato del texto de la obra dista mucho de ser el habitual. Esta característica es muy relevante a la hora de elaborar la traducción de este texto, ya que la falta de espacio juega un papel determinante. Es necesario ajustarse estrictamente, y ello va a incidir directamente en el contenido y la forma.

La orientación de las hojas es apaisada, permite ver de manera más clara el organigrama; las familias hacen la función de capítulos (*Cistaceae*), que se desglosan en géneros (*Cistus*). Cada género lleva a cabo una selección dicotómica de características más generales a más concretas, con la que se llega a determinar cada especie (*Cistus albidus*), ordenas en forma de columna en el lateral derecho. Las especies además van acompañadas del autor que las describió por primera vez, (la primera letra del autor, por ejemplo L. de Linneo), y del nombre vulgar (Estepa blanca). Además, cada una de las especies va acompañada a lo largo de su descripción de una ilustración, que supone una dificultad añadida a la hora de editar la propuesta de traducción.

Cabe destacar que en publicaciones y libros de botánica no se siguen rigurosamente las reglas ortotipográficas. Al igual que ocurre en textos publicitarios, cuyo objetivo es llamar la atención del lector, la utilización de estas normas varía en función de ese objetivo. En el caso de

la botánica, los textos pretenden resaltar partes o frases que son realmente relevantes. En la muestra que se estudia en este trabajo, se puede apreciar como la utilización de la cursiva está muy extendida, en la mayoría de los casos para enfatizar descripciones más importantes de una especie. También se detecta su ausencia en los extranjerismos, los nombres de especies latinos se han escrito en versalitas en lugar de cursiva. Esta práctica se extiende en la mayoría de obras de botánica, y se ha contrastado con *Flora Ibérica, plantas vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares*, obra reciente y por tanto actualizada, y en la que se hace un uso distinto de las normas ortotipográficas. En la P.T. se ha seguido este mismo estilo.

A continuación se adjunta un ejemplo de la P.T. en el que se aprecia el organigrama y las características descritas en los párrafos anteriores.

52. **CAKILE.** (→ Véase fig. CK y CM, p. 20). Hojas carnosas, gruesas; tallos muy ramificados. [Dunas, acantilados; fl. lilas; 1-4 dm; j.-s.; a.].
53. **RAPISTRUM.** (→ Véase fig. RA, p. 19). Planta más o menos pilosa; lóbulo terminal de las hojas basales mayor que el resto. [Caminos, solares; fl. amarillas; 2-5 dm; my.-s.; a.].
54. **CRAMBE.** (→ Véase fig. CR, p. 20). Hojas carnosas y glaucas, estambres con un diente alargado por debajo de la antera. [Dunas, acantilados; fl. blancas; 3-5 dm; my.-jl.; v.].

Cakile maritima Scop.
Rabanillo marítimo, oruga maritima
 lb. [Litoral] y Bl.
Rapistrum rugosum (L.) All.
Rabanillos, tamarillas
 lb. y Bl.
Crambe maritima L.
Col marina
 lb. [Galicia]

CAPARIDÁCEAS

CAPPARIS. Planta que cada año produce tallos en forma de mata densa; flores de 4 a 5 cm de anchura; ovario situado sobre un pie muy largo; fruto carnoso. [Muros, rocas; fl. de color blanco rosado; 1-2 m; j.-s.; v.].

Capparis spinosa L.
Alcaparro
 lb. [E y S] y Bl.

CISTACEAE

- Cáliz con 5 sépalos, los 2 exteriores iguales a los otros 3 o incluso mayores; ovario con 5-10 carpelos.
- Cáliz con 5 sépalos, los 2 exteriores más pequeños o bien con solo 3 sépalos.
- △ Todos los estambres con anteras fértiles H; flores amarillas, blancas o rosadas.
- △ Estambres exteriores con anteras estériles F;
- + Flores de más de 3 cm de ancho; ovario con 5-10 carpelos.
- + Flores de menos de 3 cm de ancho; ovario con 1-3 carpelos.
- flores amarillas con 1-3 carpelos.
1. **CISTUS** → p. 34. [9 esp.]
2. **HELIANTHEMUM** → p. 35. [11 esp.]
3. **FUMANA** → p. 36. [2 esp.]

1. CISTUS

- Flores rosadas o púrpuras.
- Pedúnculos cuya longitud es el doble que la del cáliz
- Pedúnculos mucho más cortos que el cáliz CR.
- pedúnculos glabros con pequeñas glándulas. Suelos pedregosos, bosques, fl. blancas y mancha roja en la base; 0,8-2 m; my-j; v.
- pedúnculos tomentosos. Suelos pedregosos, bosques; fl. blancas y amarillas en la base; 0,8-2 m; my-j; v.
- pedúnculos glabros con pequeñas glándulas. Suelos pedregosos, bosques, fl. blancas y mancha roja en la base; 0,8-2 m; my-j; v.
- pedúnculos tomentosos. Suelos pedregosos, bosques; fl. blancas y amarillas en la base; 0,8-2 m; my-j; v.
- ▲ Cáliz con 3 sépalos.
- ▲ Cáliz con 5 sépalos H, M.
- = Hojas sin peciolo LD;
- = Hojas con peciolo largo LAU;
- × Hojas sin peciolo.
- × Hojas con peciolo largo. Véase continuación en la página siguiente.
- Flores de 5-9 cm de ancho; sépalos acorazonados en la base H. Yermos; fl. blancas con uña amarilla; 20-60 cm; j-j; v.
- Flores de 2-4 cm de ancho; sépalos poco acorazonados en la base M. Suelos pedregosos, bosques; 0,8-2m; my-j; v.

Cistus albidus L.
Estepa blanca, estepilla, jaguarzo blanco
 lb. y Bl.
Cistus crispus L.
Jara rizada, jaguarzo prieto
 lb. [E]
Cistus ladanifer L.
Jara
 lb. [C y S]
Cistus laurifolius L.
Estepa, jara
 lb. [S, C y E]
Cistus hirsutus Lam.
Cistus psilosepalus Sweet.
Carpaza
 lb. [W]
Cistus monspeliensis L.
Estepa negra, jaguarzo negro
 lb. [S, C y E] y Bl.

Figura 1. Ejemplo de formato de texto P.T.

2. Estilística comparada y crítica de errores de traducción

Para obtener una visión clara de la comparación de la obra original y la traducción y poder clasificar los errores encontrados, se procederá a elaborar una estilística comparada adaptada al texto científico y una crítica de traducción: «Definimos la EC como una disciplina que tiene como objeto de estudio las relaciones que en el acto de traducción y en textos concretos se verifican entre dos lenguas (...) y que determinan las decisiones concretas del traductor.» (Álvarez Lugris, 2001:1).

Dada la limitación en la extensión del trabajo, la comparación y análisis de errores se efectuarán al mismo tiempo. Para facilitar la tarea a los lectores, se clasificarán en diferentes niveles para distinguir la naturaleza de cada uno: estructura y forma, nivel sintáctico y estilo, nivel terminológico e incoherencias.

2.1. Estructura y forma

En el presente apartado se van a exponer las diferencias entre la obra original y la traducción en cuanto a contenido general, título y problemas de nomenclatura.

La obra original se compone de 426 páginas, la mayor parte del libro comprende la clasificación de plantas. Es relevante que la traducción tenga 411 páginas, esto se debe a la falta de traducción de una pequeña parte que figura en la parte final de la obra original (p 409). Este capítulo del libro explica a qué regiones geográficas pertenecen las plantas descritas junto con un mapa a doble página del relieve de Suiza diferenciado por la altitud.

El título de la obra original, *Flore complète portative de la France et de la Suisse*, hace referencia a la flora de unos países concretos, de Francia y de Suiza. Como se aprecia en la imagen de la portada original (ver figura 2), se insiste en la parte superior del título en que la vegetación estudiada pertenece a estos países. El título de la traducción dista mucho del original: *Claves para la determinación de plantas vasculares*. La traducción no mantiene ni siquiera la idea del título original, por el momento es difícil determinar por qué se ha tomado dicha decisión. Este hecho podría tener relación con la falta del último capítulo del libro que se ha explicado anteriormente.

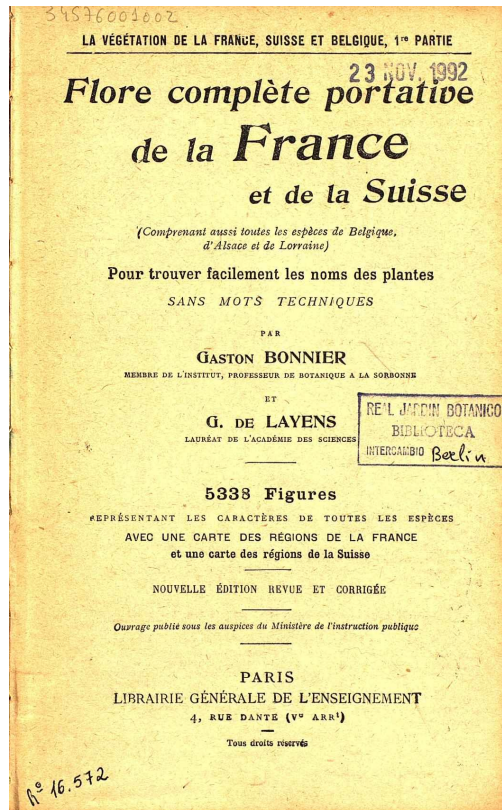


Figura 2. Portada versión original.

GASTON BONNIER / GEORGES DE LAYENS

**CLAVES
PARA
LA DETERMINACIÓN
DE PLANTAS
VASCULARES**

*Para encontrar fácilmente los nombres de las plantas
sin términos técnicos*
5291 figuras

OMEGA



Figura 3. Portada traducción.

En el contenido de la obra, los nombres de las familias que hacen la función de *capítulos*, aparecen en mayúsculas y negrita al principio de cada clasificación, fácilmente reconocibles tanto en el original como en la traducción. En la pág. 1 de V.O., se observa cómo el nombre de la familia *Cistinées* en la obra original se ha trasladado al español, *Cistáceas*, (pág. 1 T). Esta práctica se repite a lo largo del libro con todas y cada una de las familias. Esta nomenclatura en los nombres científicos botánicos, no se corresponde con el reglamento de nomenclatura de taxonomía. Según el artículo 18.1 de la sección II, *Nombres de familias, subfamilias, tribus y subtribus*, del capítulo III *Nomenclatura de taxones según el rango*, de la *International Association for Plant Taxonomy*, el nombre debería aparecer con el sufijo latín -aceae: *Cistaceae*. La utilización del latín en estos casos permite la identificación científica de plantas a nivel internacional, otorga además, mayor universalidad y prestigio a la obra. Como se puede ver en la P.T. (figura 1), los tres nombres de familias se han modificado, del nombre en español al latín. A pesar de ser un término que debería aparecer en cursiva se mantiene el formato original. Como se ha explicado anteriormente, en este tipo de textos la cursiva cumple una función diferente.

Es evidente que existen muchas similitudes entre la V.O. y la T. con las que no se está del todo de acuerdo, sin embargo hay una en concreto sobre la que es importante incidir. Las claves son descripciones morfológicas de las especies, en las que aparecen las medidas de las diferentes partes del sujeto. Es probable que en la V.O. fuera una práctica habitual la utilización de decímetros como unidad de medida, pero es poco comprensible que aparezca en la T. dado que esta medida está en completo desuso. Además se han utilizado otras medidas, milímetros, centímetros y metros, las más utilizadas en este campo actualmente. En la P.T. se propone convertir los decímetros a centímetros o metros (según la cifra) y de esta manera obtener un resultado más práctico y acorde con la actualidad.

2.2. Nivel sintáctico y estilo

A continuación, se exponen los rasgos más característicos de la sintaxis de la muestra, seguidos de ejemplos. En algunos de los casos, supone que la expresión se vea afectada y por tanto la comprensión. La transcripción de los ejemplos será fiel a la ortotipografía de la obra.

Tras una lectura detallada de los fragmentos, se aprecian peculiaridades sintácticas en el texto original que podría ser un problema a la hora de traducir al español y del resultado en la traducción. La ausencia de verbos y la traslación son, a priori, los rasgos más característicos a resaltar.

2.2.1. Verbos

La ausencia casi total de verbos es, quizá, la peculiaridad más notoria en esta obra. La norma generalizada de encontrar estructuras de sujeto y predicado en las que se incluyen verbos para facilitar su comprensión, propicia que este tipo de casos resalten a primera vista. Prescindir de unidades de categoría verbal no es del todo inusual, se utiliza comúnmente en tesauros documentales, normas de estandarización internacional, filtros lexicográficos y por último, en descripciones científicas.

«Como su planteamiento es eminentemente prescriptivo, orientado hacia la estandarización internacional de los términos técnicos y científicos, las unidades de categoría nominal han ocupado un lugar preeminente en la fijación terminológica de las normas internacionales de las nomenclaturas científico-técnicas» (Lorente, 2001: 143)

El objetivo de estas descripciones es aportar la mayor cantidad de datos precisos sobre la descripción física de las plantas, la selección de palabras con respecto al espacio es muy relevante, son prioritarias todas aquellas palabras que aporten un gran valor descriptivo. Por tanto, el ahorro de espacio que impera en este tipo de textos repercute en la no inclusión de verbos.

Pág. 11	V.O.	T.
Ej. 1	Feuilles vertes sur les 2 faces à poils appliqués: tiges non courbées à la base et stipules longuement en pointe <i>P. delphinensis</i> (...)	Hojas verdes en las dos caras, con pelos aplicados; tallos no curvados en la parte basal y estípulas acabadas en largas puntas <i>P. delphinensis</i> (...)

Tabla 1. Ejemplo 1 Verbos V.O. y T.

En este caso resulta difícil entender el contenido, en el que simplemente se pretende explicar, que si la especie cumple esas características, se trata de *P. delphinensis*. en lugar de la especie *Potentilla intermedia*, que se venía describiendo en la serie 10. Si se incluyeran verbos ganaría en comprensión, no obstante dado el espacio no puede realizarse en todo el texto y además quedaría incoherente. Para solucionar este problema se propone incluir un solo verbo, de esta manera además respetar el espacio:

Pág. 11	P.T.
Ej. 1	Si las hojas son verdes y tomentosas en las dos caras, los tallos rectos en la parte basal y las estípulas acabadas en largas puntas: <i>P. delphinensis</i> (...)

Tabla 2. Ejemplo 1 Verbos P.T.

Como se ha puntualizado anteriormente la ausencia de verbos es casi total; a pesar de ser muy poco numerosos a lo largo de la obra se encuentran en algunas descripciones puntuales, no obstante la función que cumplen en la oración no se corresponde con la de verbo si no con otra distinta. Se aprecian innumerables verbos en participio pasado. Ello se debe a que en la oración cumplen función de adjetivo.

También puede observarse como en la V.O. se escribe “dos” en número, mientras que en la T. se ha escrito en letra. Se aprecia por tanto que no se han copiado ciertas prácticas del original.

Pág. 7	V.O.	T.
Ej. 2	Feuilles à nervures secondaires saillantes.	Hojas con los nervios secundarios más o menos resaltados.

Tabla 3. Ejemplo 2 Verbos V.O. y T.

Otra de las características importantes es la traslación, que consiste en otorgar una categoría gramatical diferente de la original. Tal y como lo explica en su obra Tesnière, «*la translation consiste donc à transférer un mot plein d'une catégorie grammaticale dans une autre catégorie grammaticale, c'est à dire à transformer une espèce de mot dans une autre espèce de mot*» (Tesnière, 1976:364).

Este hábito es común en este tipo de textos, ya que caracteriza con mayor precisión las descripciones de las plantas para el estudio e identificación de ejemplares reales. En este caso, destaca la utilización de la adjetivación, recurso estilístico propio de textos literarios para aportar belleza y sonoridad además de plasmar parte del estilo del autor: «La adjetivación del nombre manifiesta, muchas veces, una actitud comunicativa del autor en la que la creatividad, la pretensión de decir cosas no dichas antes y el afán de concreción imaginativa son notas destacadas» (Girón Alconchel, 1993:74).

Pese a que la traslación sea habitual, la adjetivación no se corresponde con los estándares de textos científicos, la traducción muestra como se ha mantenido este recurso, fruto de la traducción literal de la obra original. La sensación que transmite al leerse dista mucho de la descripción científica, esboza líneas estilísticas literarias, incluso casi poéticas. Además, en este caso intercede en la comunicación, tiende a ser ambiguo y no queda clara la característica de la hoja.

Pág. 1	V.O.	T.
Ej. 3	Feuilles étant très nettement pétiolées.	Hojas claramente pecioladas.

Tabla 4. Ejemplo 3 Verbos V.O. y T.

La característica de la hoja hace referencia al peciolo, mientras que en la versión original y en la traducida hace alusión a la hoja. En este caso también se interfiere en la comunicación, ya que el objetivo es explicar el tamaño del peciolo, que en este caso es grande. Por ello se propone en la P.T:

Pág. 11	P.T.
Ej. 3	Hojas de peciolo largo.

Tabla 5. Ejemplo 3 Verbos P.T.

2.2.2. Adverbios

Los adverbios y las locuciones adverbiales están presentes a lo largo de toda la muestra. Se utilizan continuamente en las descripciones, lo que supone en la mayoría de los casos que resulten bastante ambiguas. En el resto de los casos no suponen un aporte de información, tan solo un adorno extra, que como ya se ha visto anteriormente, en este tipo de texto está demás. De ahí que no quede muy claro que función cumplen. A continuación algunos de los ejemplos:

Pág. 1	V.O.	T.
Ej. 4	Fleurs de 5 à 9 c de largeur environ.	Flores de aproximadamente 5 a 9 cm de anchura.
Ej. 5	Bractées larges et tombant facilement.	Brácteas anchas que se caen fácilmente.

Tabla 6. Ejemplos 4 y 5 Adverbios V.O. y T.

En el primer ejemplo se sobreentiende que la medida es aproximada, dado que se especifica que ronda entre 5 y 9 centímetros. Es completamente innecesario y además puede crear dudas al lector. En este ejemplo también puede observarse la innecesaria sustantivación, que además de ser una forma poco utilizada desmerece el estilo. Se propone la siguiente traducción:

Pág. 1	P.T.
Ej. 4	Flores de entre 5-9 cm de ancho.
Ej. 5	Brácteas anchas caedizas.

Tabla 7. Ejemplo Adverbios 4 y 5 P.T.

En el segundo ejemplo se ha optado por la adjetivación del verbo en lugar de un adverbio.

Con los ejemplos que se han presentado, se puede apreciar como la traducción literal de la versión original ha incidido en la traducción, hasta tal punto que no se ha hecho uso en ningún momento de los recursos de la lengua española. El estilo se ve directamente afectado, dado que no son expresiones utilizadas habitualmente en español, sin duda no son incorrectas ni inventadas, pero podría decirse que suena antinatural. Estos resultados se deben a la inexperiencia en el ámbito de la traducción, en los que el autor se ha ceñido demasiado al texto original, dejando de lado los conocimientos de su lengua materna. Ello se sobreentiende dado que aquellas personas que han realizado la traducción tienen estudios superiores de biología y por tanto tienen un vasto conocimiento de la lengua. Cabe destacar que dichos biólogos no han efectuado calcos en todo momento, se puede apreciar como en el primer ejemplo de la versión original la palabra centímetros aparece abreviada únicamente con la letra c. Mientras que en la versión traducida si que se ha tenido en cuenta la abreviatura cm. Por tanto es evidente han cuidado ciertos detalles. A pesar de ello la mayoría se han descuidado.

Las locuciones adverbiales también están muy presentes y del mismo modo que los adverbios, cumplen una función muy trivial:

Pág. 1	V.O.	T.
Ej. 6	Fleurs souvent en ombelle.	Flores a menudo dispuestas en umbela.
Ej. 7	Feuilles plus ou moins divisées.	Hojas más o menos divididas.

Tabla 8. Ejemplos 6 y 7 Adverbios V.O y T.

En los dos casos se entiende la forma que quiere describir, por tanto estas locuciones provocan si no desconcierto, si poca claridad. En estos casos se requiere siempre todo lo contrario, claridad y descripciones concisas. No es relevante el grado si no el hecho.

Pág. 1	P.T.
Ej. 6	Flores dispuestas en umbela.
Ej. 7	Hojas divididas.

Tabla 9. Ejemplos 6 y 7 Adverbios P.T.

2.2.3. Estilo

Tras el análisis de los ejemplos puede observarse como el estilo se ve afectado. A pesar de ser comunicación escrita, en la que impera una mayor organización sintáctica y por tanto mejor comunicación, no se consigue descifrar el mensaje. La falta de adecuación de las unidades sintácticas explicadas supone en ocasiones una gran barrera en la comunicación. Por otro lado, la falta de verbos es otro de los factores más importantes. El estilo no es natural, ya que se ha forzado la adaptación de la lengua española a la francesa, se ha transformado directamente a la lengua meta, cuyos resultados son la mayoría de las veces incoherentes. En ocasiones, dadas las similitudes entre ambas podría funcionar, pero la mayor parte de las veces supone un problema y un empobrecimiento de la lengua española en dichos pasajes.

Pág. 9	V.O.	T.
Ej. 8	Feuilles blanches en dessous, mais non en dessus.	Hojas blancas por debajo pero no por encima.
Pág. 14		
Ej. 9	Feuilles soyeuses et comme argentées en dessous.	Hojas sedosas y como plateadas en su cara inferior.

Tabla 10. Ejemplos 8 y 9 Estilo V.O. y T.

La expresión utilizada podría definirse de artificial en este campo, tanto por la integración de vocabulario de naturaleza diferente, como por la falta de seguridad. Esta falta de seguridad se percibe en todos los ejemplos anteriores en que no se muestra seguridad y en los que no se concreta. En los ejemplos a continuación se puede palpar esa falta de peso en la unidad de sentido, falta calar al lector con la idea que se quiere transmitir.

Pág. 9	P.T.
Ej. 8	Hojas blancas únicamente en el envés.
Pág. 14	P.T.
Ej. 9	Hojas sedosas y plateadas en el envés.

Tabla 11. Ejemplos 8 y 9 Estilo P.T.

La expresión en francés, quizá por su antigüedad, es pobre y falta de carácter profesional. La negación está mal construida por la falta de la partícula “pas” (*Feuilles blanches en dessous, mais pas en dessus*). Es relevante que el texto de partida tenga lagunas de este tipo. Ciertamente, como se ha dicho en numerosas ocasiones, el texto no es actual y por tanto las tendencias científicas de entonces disten mucho de las más recientes. Pero no es si no otra característica más a tener en cuenta en el momento de llevar a cabo la traducción. Permanecer pegado a la versión original supone un problema añadido en la traducción de un texto complejo. Se propone por tanto, tomar distancia de la V.O. para obtener un mejor resultado:

En el ejemplo 8, determinar en qué lado de la hoja es visible el color blanco y sustituir por “el envés”, que aporta mayor concisión y eleva el registro del texto. En el ejemplo 9, eliminación de “como”, que no tiene ningún valor añadido y solo desmerece la expresión y sustituir por “el envés”.

2.3. Nivel léxico

En el presente epígrafe se han expuesto diferentes casos en los que el léxico es un error de traducción y por tanto, un problema de comunicación. Cabe destacar que sin el previo estudio de un glosario especializado habría sido imposible identificar estos errores, algunos son fácilmente visibles, otros sólo si se tiene conocimiento de botánica. En el último caso se habla de terminología.

Pág. 1	V.O.	T.
Ej. 10	Toutes les étamines à anthères developoées.	Todos los estambres con anteras desarrolladas.
Ej. 11	Étamines extérieures à anthères non développées.	Estambres exteriores con anteras no desarrolladas.

Tabla 12. Ejemplos 10 y 11 Léxico V.O. y T.

A priori, sin tener en cuenta las peculiaridades ya citadas, el mensaje llega a los lectores. Pero la traducción literal de la versión original ha llevado a perder el sentido de la descripción. En este caso, el adjetivo desarrolladas da una idea equivocada, si que se refiere al grado de desarrollo, pero el objetivo va más allá, indicar si las anteras son fértiles o no.

Pág. 1	P.T.
Ej. 10	Todos los estambres con anteras fértiles.
Ej. 11	Estambres exteriores con anteras estériles.

Tabla 13. Ejemplos 10 y 11 Léxico P.T.

La falta de adecuación del léxico, en este tipo de casos, lleva a poder confundir a alumnos e interceder en su aprendizaje

A continuación pueden observarse ejemplos de errores de terminología. Resultado del desconocimiento o de la desactualización, el término utilizado para traducir la V.O. ni siquiera existe en los diccionarios y glosarios de botánica actuales.

Pág. 1	V.O.	T.
Ej. 10	Fleurs de plus de 3 c. de largeur; ovaire à 5 ou 10 loges.	Flores de más de 3 cm de anchura, ovario con 5 a 10 lóculos.

Tabla 14. Ejemplo 10 Léxico V.O. y T.

El término lóculo se repite a lo largo de la obra para referirse a *loges*. Mientras que la traducción correcta es carpelo.

Pág. 1	P.T.
Ej. 10	Flores de más de 3 cm de ancho, ovario con 5-10 carpelos.

Tabla 15. Ejemplo 10 Léxico P.T

En otros casos, se encuentra la atribución de características humanas o animales a las especies, se repiten numerosas veces en las descripciones. El caso más llamativo, incluso para aquellos que no son profesionales en la materia, es denominar partes de la especie como “peludas”. No solo es un término equivocado en este contexto, además se utiliza esta palabra en todas sus variantes.

Pág. 1	V.O.	T.
Ej. 11	Pédoncules sans poils ou presque sans poils.	Pedúnculos sin pelos o casi.

Tabla 16. Ejemplo 11 Léxico V.O. y T.

La traducción es cuanto menos cómica, si se siguiera literalmente la V.O., debería repetir la palabras “pelos” al final de la frase, o incluso utilizar el antónimo, “calvos”. Cualquiera de estas opciones supone un error, en primer lugar fruto de la traducción literal y en segundo lugar de desactualización del contenido. Para definir este tipo de características existen términos adecuados, que a pesar de ser propios de este campo no son desconocidos para el público general.

Pág. 1	P.T
Ej. 11	Pedúnculos glabros.

Tabla 17. Ejemplo 11 Léxico P.T.

Para definir esta característica se utiliza el adjetivo “glabro”, en caso de querer decir lo contrario, se utiliza el adjetivo “tomentoso”. Por supuesto se suprime “o casi”, dado que a pesar de ser poco glabro, no se consideraría como tomentoso.

2.4. Incoherencias

Se han encontrado algunas incoherencias en la V.O. y en la T. En la V.O. se aprecia una diferencia a la hora de nombrar cifras y escribirlas. En algunas ocasiones las cifras inferiores a diez se han escrito tanto en número como en letra, sin un patrón aparente. Por otro lado, cuando se hace referencia a una medida que oscila entre una cifra y otra, en ocasiones se añade “à” y en otras un guión. Estos casos no se han reproducido en la T. Las medidas se han nomenclaturado correctamente según el Sistema Métrico Internacional.

Según la muestra analizada, en la V.O. se mantiene un vocabulario a lo largo de todas las descripciones, independientemente si a día de hoy son erróneas o no, tiene coherencia que las mantengan. Pero esto no se da en el caso de la T. A medida que se encontraban errores a nivel de léxico y se iban buscando nuevas traducciones que añadir a la propuesta, se ha podido observar un cambio en ese vocabulario. En la familia *Cistaceae*, aparece la descripción “lóculo”, cuya propuesta de traducción es “carpelo”, pero al llegar a la familia *Rosaceae*, se puede ver como si que se ha utilizado el término ya actualizado. No se puede determinar por qué se ha elaborado una traducción con dos términos diferentes, de los cuales uno está en desuso. La única explicación posible es que los términos se corrigieran en la última revisión, pero que algunos se quedasen olvidados. Esto mismo ocurre con “pelos” y “tomentoso”, una vez se halló el término correcto para definir esa característica, se observó su existencia en algunas descripciones posteriores.

A modo de conclusión de esta primera parte, se afirma que no existe una diferencia de contenido entre ambas versiones, se ha mantenido hasta tal punto que podría tratarse de copias en diferentes lenguas. Este proceso de “copia” ha desencadenado muchos errores, tanto en la forma en la que se expresa, como en la calidad y precisión del contenido. La inexperiencia al llevar a cabo la traducción desmerece la lengua española, ya que no se le saca partido a los recursos que tiene para obtener una traducción clara, concisa y profesional.

TÉCNICAS DE TRADUCCIÓN

En el presente apartado se van a determinar las técnicas de traducción empleadas por los biólogos autores de la versión al español. Esta tarea está directamente relacionada con el apartado anterior, en el que se han analizado algunos ejemplos de errores de traducción. Antes de profundizar, es preciso aclarar qué son las técnicas de traducción:

Definimos las técnicas de traducción como el procedimiento de análisis del funcionamiento de la equivalencia traductora.

Tras el análisis de los errores de traducción, a continuación se va a determinar que técnicas se utilizaron. Como referente, se va a tomar el modelo descrito por Hurtado Albir (2006: 100-104).

TÉCNICAS DE TRADUCCIÓN	
Adaptación	Generalización
Ampliación lingüística	Modulación
Amplificación	Particularización
Calco	Préstamo
Compensación	Reducción
Compresión lingüística	Substitución
Creación discursiva	Traducción literal
Descripción	Transposición
Equivalente acuñado	Variación

Tabla 18 Técnicas de traducción.

Es conveniente aclarar que no existen reglas de utilización de las técnicas. El traductor tiene total libertad de hacer uso de estas herramientas según las necesidades y las características del texto. No se pueden considerar correctas o incorrectas, lo único que se puede valorar es la calidad de la traducción tras su utilización.

A primera vista, puede determinarse que hay dos técnicas predominantes, el calco y la traducción literal. La diferencia entre las dos técnicas es la traducción literal de una palabra o de una unidad de sentido. Aunque hay presencia de calcos, la traducción literal predomina en todo el texto. Para evaluar si se han utilizado más técnicas, se va a analizar dicho proceso en una parte del texto. Para que el análisis sea representativo, se va utilizar de ejemplo un género, *Cistus* (pág 1-2 V.O. y T.) ordenado por orden de lectura.

CISTUS Pág. 1-2		
V.O.	T.	Técnicas de traducción
Fleurs roses ou pourpres.	Flores rosadas o púrpuras.	Amplificación
Péduncules ayant environ 2 fois la longueur du calice.	Pedúnculos de longitud aproximadamente el doble que la del cáliz.	Adaptación
Fleurs roses ou pourpres.	Flores rosadas o púrpuras.	Amplificación
Péduncules ayant environ 2 fois la longueur du calice.	Pedúnculos de longitud aproximadamente el doble que la del cáliz.	Adaptación
Coteaux, bois; fl. roses; 3-9 d.; m-j.; v.	Declives, bosques; fl. rosadas; 3-9 dm; m-j.; v.	Amplificación Equivalencia acuñada
Péduncules beaucoup plus courts que le calice.	Pedúnculos mucho más cortos que el cáliz.	Traducción literal
Coteaux, bois, fl. d'un rouge pourpre; 1-3 d.; m-j.; v.	Declives, bosques; fl. de color rojo púrpura; 1-3 dm; m-j, v.	Amplificación
Fleurs jaunes ou blanches	Flores amarillas o blancas.	Traducción literal
Calice à 3 sépales.	Cáliz con 3 sépalos.	Traducción literal
Feuilles sans pétiole net.	Hojas sin peciolo aparente.	Traducción literal

Tabla 19. Análisis de las técnicas de traducción *Cistus* (I)

V.O.	T.	Técnicas de traducción
Péduncules sans poils ou presque sans poils, mais à petites glandes. Endroits pierreux, bois; fl. blanches, un peu tachées de rouge à la base; 8-20 d.; m-j; v.	Pedúnculos sin pelos o casi, pero con pequeñas glándulas. Suelos pedregosos, bosques; fl. blancas, un poco manchadas de rojo en la base; 8-20 dm; my-j; v.	Traducción literal Elisión
Feuilles étant très nettement pétiolées.	Hojas claramente pecioladas.	Adaptación Calco
Péduncules très velus. Endroits pierreux, bois; fl. blanches, jaunes à la base; 8-20 d.; my-j; v.	Pedúnculos muy pilosos. Suelos pedregosos, bosques; fl. blancas, amarillas en la base; 8-20 dm; my-j; v.	Traducción literal Equivalencia acuñada
Calice á 5 sépales.	Cáliz con 5 sépalos.	Traducción literal
Feuilles sans pétiole net.	Hojas sin peciolo aparente.	Traducción literal
Fleurs de 5 à 9 c. de largeur environ; sépales tout à fait en coeur à la base. Endroits incultes; fl. blanches à onglet jaune; 2-6 d; j,jt; v.	Flores de aproximadamente 5 a 9 cm de anchura; sépalos totalmente acorazonados en la base. Yermos; fl. blancas con una uña amarilla; 2-6 dm; j,jl; v.	Calco Adaptación
Feuilles nettement pétiolées.	Hojas claramente pecioladas.	Traducción literal
Fleurs de 2 à 4 c. de largeur environ; sépales à peine en coeur à la base. Endroits pierreux, bois; 8-20 d; m-jt; v.	Flores de aproximadamente 2 a 4 cm de anchura; sépalos apenas acorazonados en la base. Yermos, bosques; 8-20 dm; m-jl. v.	Traducción literal
Feuilles en coeur à la base.	Hojas de base acorazonada.	Adaptación

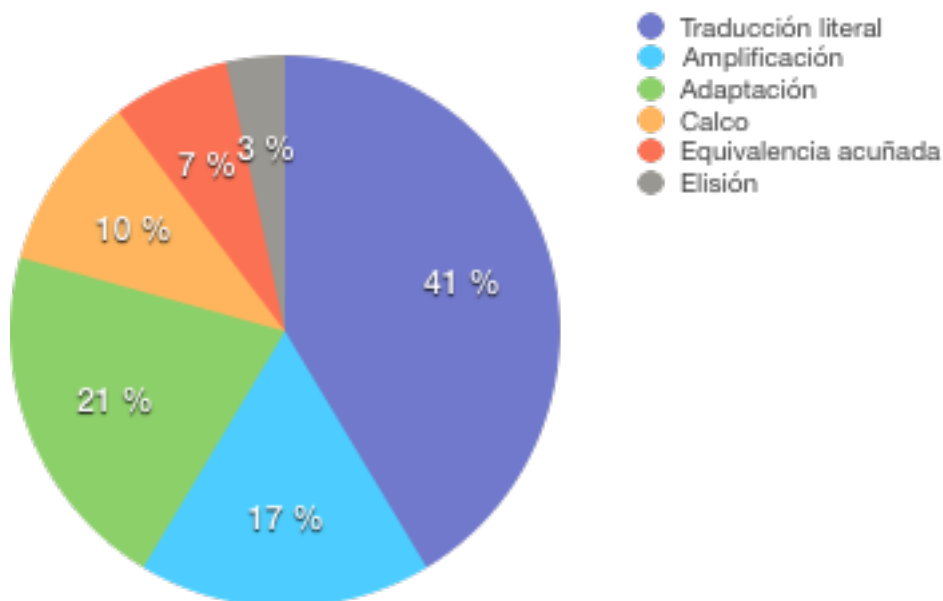
Tabla 20. Análisis de las técnicas de traducción Cistus (II)

V.O.	T.	Técnicas de traducción
Fleur ayant, en général plus de 5 c. de largeur; bratées larges et tomant facilement. Endroits pierreux, bois; fl. d'un blanc jaunâtre; 8-15 d.; my-j. v.	Flor generalmente de más de 5 cm de anchura; brácteas anchas que se caen fácilmente. Suelos pedregosos, bosques; fl. de color blanco amarillento; 8-15 dm; my-j. v.	Traducción literal Calco
Fleurs non en coeur à la base.	Hojas no acorazonadas en la base.	Adaptación
Fleurs en général isolées, feuilles velues; pédoncules 2 à 4 fois plus longs que le calice. Endroits pierreux, bois; fl. blanches devenant jaunes par la dessication; 2-6 d.; m-j.; v.	Flores en general solitarias; hojas pilosas; pedúnculos 2 a 4 veces más largos que el cáliz. Suelos pedregosos, bosques; fl. blancas que amarillean por desecación; 2-6 dm; my-j. v.	Adaptación Amplificación
Fleurs groupées, feuilles presque sans poils en dessus et velues-cotonneuses en dessous; pédoncules à peu près de la même longueur que le calice.	Flores agrupadas; hojas casi sin pelos en el haz y velludas-algodonosas en el envés; pedúnculos aproximadamente de la longitud del cáliz.	Traducción literal

Tabla 21. Análisis de las técnicas de traducción Cistus (III)

Tal y como se ha afirmado anteriormente, la técnica de traducción más utilizada es la traducción literal. Pero cabe resaltar que se han utilizado muchas más técnicas de las que se apreciaban a primera vista. Este hecho es sorprendente e indica que ha existido cierto proceso de maduración del contenido en la lengua meta. Por tanto, las técnicas de traducción utilizadas son: Adaptación, amplificación, traducción literal, calco, elisión y equivalencia acuñada.

Para obtener un mayor número de detalles en cuanto a las técnicas de traducción utilizadas, se ha elaborado una gráfica. Se ha contabilizado el número de veces que aparece cada una de las técnicas y así obtener un porcentaje. A continuación se presenta dicha gráfica en la que se ven repartidas las técnicas de traducción:



Gráfica 1. Técnicas de traducción género *Cistus*.

Como puede observarse en la gráfica, la traducción literal ocupa un lugar mayoritario con respecto al resto de técnicas. Ascende casi a la mitad del porcentaje representado, del 41%, frente a la elisión que ocupa el lugar minoritario con apenas un 3%. En segundo y tercer lugar se encuentran la adaptación y la amplificación, con porcentajes muy igualados, del 21% y 17%, frente a cuarto y quinto, también muy igualados entre sí, del 10% y 7%. Es preciso puntualizar que a pesar de que la equivalencia acuñada ocupa el penúltimo puesto, no se debe si no a un uso sistemático. Como se ha explicado en párrafos anteriores, se ha sistematizado la escritura de los centímetros -cm- en todo el texto. Por tanto no puede considerarse tanto como una técnica ya que se ha reflexionado con respecto al problema de traducción una única vez. Pero podría catalogarse como una técnica de coherencia, ya que se mantiene a lo largo de todo el texto. Con respecto al resto de técnicas utilizadas, puede extraerse el comportamiento de los autores de la traducción.

En primer lugar y como ya se ha explicado en epígrafes anteriores, los autores permanecen pegados a la versión original la mayor parte del tiempo. Este hecho se relaciona con la inexperiencia en el ámbito de la traducción. Ello no implica que esta técnica sea incorrecta o que la traducción sea de peor calidad, en algunas ocasiones se ha hecho un buen uso. Pero en la mayoría de los casos se puede apreciar como se podría haber recurrido a otras técnicas y tener un resultado más profesional. A continuación se muestra una comparación de dos casos de utilización de traducción literal:

Pág. 1-2	V.O.	T.
Ej. 12	Calice á 5 sépales.	Cáliz con 5 sépalos.
Ej. 13	Feuilles sans pétiole net.	Hojas sin peciolo aparente.

Tabla 22. Comparación de ejemplos de traducción literal.

Como se puede observar en la tabla, es necesario saber en qué momentos utilizar las técnicas adecuadas para obtener un buen resultado, de lo contrario quedará una traducción forzada.

En segundo lugar, la adaptación y amplificación destacan por ser aquellas en las que el autor de la traducción ha intentado que se reflejase más la lengua española que la versión original. En ambos casos se trata de una decisión acertada dado que el resultado se adapta la lengua española.

Por último, la utilización del calco. Del mismo modo que la traducción literal, no es una mala técnica de traducción, pero su utilización sin conocimiento puede llevar a resultados en los que se ponga en duda el español, como es el caso de *pétiolées* y *pecioladas*, o *largeur* y *anchura*.

Tras los diferentes análisis puede concluirse que no existen reglas de utilización de las técnicas de traducción, si no conocimiento para conseguir una buena traducción. Además, que aquellas personas que desempeñan la labor de un traductor tienden a pegarse mucho a la versión original. La variedad de uso no asegura un mejor resultado, en muchas ocasiones puede ser incluso peor. Por tanto, el único factor que va a determinar la necesidad de una u otra técnica es la naturaleza del texto y su contenido.

PROPUESTA DE TRADUCCIÓN

En el presente epígrafe se explican los pasos que se han seguido para realizar la propuesta de traducción.

En las páginas siguientes se presenta la propuesta de traducción. Como se explica en puntos anteriores, el formato de la traducción es diferente de lo habitual. Y dadas estas características no ha sido posible redactar dicha propuesta en el mismo formato que el resto del TFG. La muestra de 16 páginas se ha insertado en forma de imagen, dentro del formato de márgenes establecido. Como ya se ha llevado a cabo en un ejemplo anterior, la orientación de la hoja se ha variado a apaisada, de modo que la imagen encaje mejor y sea más visible su contenido.

Para elaborar esta traducción fue necesario llevar a cabo un proceso de preparación previo que consistía en una inmersión total en el mundo de la botánica. Para ello, además del estudio del glosario citado en la introducción, fueron determinantes varios días para aprender la estructura del reino de las plantas. Muchas horas de lectura de la obra para familiarizarse con el texto supuso una mayor fluidez a la hora de manejar y ubicar descripciones concretas. El formato original es complicado puede suponer un problema a la hora volver varias veces sobre el contenido o en la búsqueda de ejemplos.

El proceso de preparación previo a la traducción consistió en elaborar una lista de objetivos que llevar a cabo durante el trabajo. Dichos objetivos se centraron en tener claros una serie de aspectos fundamentales para conseguir una traducción actualizada y rigurosa. A continuación se presentan los objetivos de aspectos más generales a más concretos:

- Tener en cuenta que se trata de un proceso comunicativo en el que el mensaje tiene que llegar correctamente al lector.
- Salvaguardar el sentido original del mensaje.
- Alejarse de la versión original en los pasajes de mayor dificultad.
- Respetar el espacio del formato del texto.
- Concretar para no generar inseguridad.
- Uso de terminología de botánica.
- Simplificar las oraciones.
- Utilizar recursos estilísticos acordes con la naturaleza y contenido del texto.

Tras la especialización en botánica y con los objetivos establecidos, se llevó a cabo la traducción de la muestra en papel, cuyas correcciones se efectuaron por profesionales en la materia. En un primer momento se valoró redactar, con el mismo formato del resto del trabajo, la propuesta de traducción, pero dada la complicación del texto y la limitación de los programas de edición de textos habituales, elaborar un organigrama tan difícil se desestimó tras varios intentos con resultados poco satisfactorios.

La única opción que podía contemplarse era editar la obra traducida, una vez escaneada, gracias a varios programas con los que poder retocar una imagen. Por tanto, tras haber escaneado todas las páginas, se editaron en primer lugar con Adobe Photoshop ®, se eliminó todo el texto dejando únicamente las llaves, nombres y figuras. Con Adobe Acrobat X Pro ® se escribió la propuesta de traducción en cada hueco que se había dejado libre previamente. La edición al completo supuso muchas horas de trabajo, se trata de una tarea laboriosa y en ocasiones tediosa. Pese a ello, suponía obtener un resultado mucho más preciso, ya que el formato era exactamente igual al del original, sin que ningún fragmento se viera afectado o sacrificado.

52. **CAKILE.** (→ Véase fig. CK y CM, p. 20). Hojas carnosas, gruesas; tallos muy ramificados. [Dunas, acantilados; fl. lilas; 1-4 dm; j.-s.; a.].
53. **RAPISTRUM.** (→ Véase fig. RA, p. 19). Planta más o menos pilosa; lóbulo terminal de las hojas basales mayor que el resto. [Caminos, solares; fl. amarillas; 2-5 dm; my.-s.; a.].
54. **CRAMBE.** (→ Véase fig. CR, p. 20). Hojas carnosas y glaucas, estambres con un diente alargado por debajo de la antera. [Dunas, acantilados; fl. blancas; 3-5 dm; my.-jl.; v.].

Cakile maritima Scop.
Rabanillo marítimo, oruga marítima
 lb. [Litoral] y Bl.
Rapistrum rugosum (L.) All.
Rabanillos, tamarillas
 lb. y Bl.
Crambe maritima L.
Col marina
 lb. [Galicia]

CAPARIDÁCEAS

CAPPARIS. Planta que cada año produce tallos en forma de mata densa; flores de 4 a 5 cm de anchura; ovario situado sobre un pie muy largo; fruto carnoso. [Muros, rocas; fl. de color blanco rosado; 1-2 m; j.-s.; v.].

Capparis spinosa L.
Alcaparro
 lb. [E y S] y Bl.

CISTACEAE

- ⊖ Cáliz con 5 sépalos, los 2 exteriores iguales a los otros 3 o incluso mayores; ovario con 5-10 carpelos.
- ⊖ Cáliz con 5 sépalos, los 2 exteriores más pequeños o bien con solo 3 sépalos.
 - Δ Todos los estambres con anteras fértiles H; flores amarillas, blancas o rosadas.
 - + Flores de más de 3 cm de ancho; ovario con 5-10 carpelos.
 - + Flores de menos de 3 cm de ancho; ovario con 1-3 carpelos.
 - Δ Estambres exteriores con anteras estériles F; flores amarillas con 1-3 carpelos.

1. **CISTUS** → p. 34. [9 esp.]
2. **HELIANTHEMUM** → p. 35. [11 esp.]
3. **FUMANA** → p. 36. [2 esp.]




1. CISTUS

- Flores rosadas o púrpuras.
 - ⊖ Pedúnculos cuya longitud es el doble que la del cáliz
 - pedúnculos glabros con pequeñas glándulas. Suelos pedregosos, bosques, fl. rosadas; 30-90 cm; my-j; v.
 - ⊖ Pedúnculos mucho más cortos que el cáliz CR.
 - Declives, bosques; fl. de color púrpura; 10-30 cm; my-j; v.
- ▲ Cáliz con 3 sépalos.
 - = Hojas sin peciolo LD;
 - pedúnculos glabros con pequeñas glándulas. Suelos pedregosos, bosques, fl. blancas y mancha roja en la base; 0,8-2 m; my-j; v.
 - = Hojas con peciolo largo LAU;
 - pedúnculos tomentosos. Suelos pedregosos, bosques; fl. blancas y amarillas en la base; 0,8-2 m; my-j; v.
- Flores amarillas o blancas.
 - ▲ Cáliz con 5 sépalos H, M.
 - × Hojas sin peciolo.
 - Flores de 5-9 cm de ancho; sépalos acorazonados en la base H. Yermos; fl. blancas con uña amarilla; 20-60 cm; j-jl; v.
 - Flores de 2-4 cm de ancho; sépalos poco acorazonados en la base M. Suelos pedregosos, bosques; 0,8-2m; my-jl; v.
 - × Hojas con peciolo largo. Véase continuación en la página siguiente.

Cistus albidus L.
Estepa blanca, estepilla, jaguarzo blanco
 lb. y Bl.
Cistus crispus L.
Jara rizada, jaguarzo prieto
 lb. [E]
Cistus ladanifer L.
Jara
 lb. [C y S]
Cistus laurifolius L.
Estepa, jara
 lb. [S, C y E]
Cistus hirsutus Lam.
Cistus psilosepalus Sweet.
Carpaza
 lb. [W]
Cistus monspeliensis L.
Estepa negra, jaguarzo negro
 lb. [S, C y E] y Bl.

Figura 4. Página 1 de la propuesta de traducción.

Continuación de la clasificación de *Cistus*:

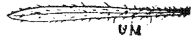









- ⊕ Hojas de base acorazonada P,  flor de más de 5 cm de ancho; brácteas anchas caedizas. [Suelos pedregosos, bosques; fl. de color blanco amarillento; 0,8-1,5 m; my-j; v].
- ⊕ Hojas de base poco acorazonada S, LO.
 - ★ Flores, habitualmente solitarias S; hojas tomentosas; pedúnculos de 2 a 4 veces más largos que el cáliz S. [Suelos pedregosos, bosques; fl. blancas, que amarillean por desecación; 20-60 cm; my-j; v]. 
 - ★ Flores agrupadas LO; hojas glabras en el haz y tomentosas-algodonosas el envés; pedúnculos de la misma longitud que el cáliz LO.  [Suelos pedregosos, bosques; fl. blancas; 0,8-1,5 m; my-j; v.].

Cistus populifolius L.
Jara jarguna, jara cervuna, jara macho, jarón, hojzranzo.
Ib. [S, C y E] y Bl.

Cistus salvifolius L.
Jaguarzo morisco, chocasapor

Cistus × *nigricans* Pourr.
Cistus monspeliensis L. ×
C. populifolius L.

2. HELIANTHEMUM

- Cáliz con 3 sépalos.
 - + Flores blancas; hojas estrechas y alargadas UM;  estilo del tamaño del ovario, flores habitualmente dispuestas en umbela U. [Bosques, landas; 20-50 cm; ab-j; v]. 
 - + Flores amarillas; hojas ovales A;  estilo estéril. [Bosques, landas; 30-80 cm; my-j; v].
- Pétalos habitualmente más cortos que el cáliz; estilo erecto.
 - Pedúnculos más cortos que los sépalos y erectos N;  fruto (incluido el cáliz), de más de 1 cm de ancho. [Yermos; fl. amarillas; 20-40 cm; my-j; a o b].
 - Pedúnculos más largos que los sépalos SA, curvados;  fruto (incluido en el cáliz) de menos de 1 cm de ancho. Si el fruto maduro no sobrepasa la mitad de la longitud de los sépalos, y con menos de 3 mm de ancho: *H. intermedium* (Pers.) Thib. ex Dunal. (*H. salicifolium* (L.) (Miller).) [Yermos; fl. amarillas; 10-20 cm; my-j; a o b.].
- Cáliz con 5 sépalos,
 - Pétalos más largos que el cáliz; estilo curvado o no desarrollado.
 - ▲ Estípulas en todas las hojas.
 - = Sépalos velludos sólo en los nervios V; el resto del sépalo casi sin pelos o con pelos mucho más pequeños;  + Flores amarillas, incluso rosas o blancas; semillas numerosas; fruto maduro más largo de que los sépalos. [Prados secos, bosques; 10-30 cm; my-j; v.]
 - = Sépalos tomentosos en toda la superficie P. 
 - ★ Sépalos estrechos y muy agudos.  racimos de flores en grupos de 2 o 3; planta gris-plateada. [Terrenos secos, fl. amarillas; 20-50 cm; my-j; v.].
 - ★ Sépalos ovalados, puntiagudos o redondeados PO, HI, racimos de flores solitarias.
 - × Fruto de la misma longitud que el cáliz PO. Si las hojas son muy estrechas y enrolladas en el envés en la base y los sépalos glabros excepto en los nervios: *H. pilosum* (L.) Pers. = Ib. [Terrenos secos, fl. blancas, amarillas en la base; 10-30 cm; my-j; v.]. 
 - × Fruto más pequeño que el cáliz HI. [Terrenos secos; fl. amarillas o blancas; 10-20 cm; my-j; v.]. 
 - ▲ Sin estípulas en las hojas inferiores. (→ Véase continuación en la página siguiente).

Helianthemum umbellatum (L.) Mill.
Halimium umbellatum (L.) Spach
Jarilla, ardivieja
Ib. [N]

Helianthemum alyssoides (Lam.) Vent.
Halimium alyssoides (Lam.) C. Koch.
Ib. [1/2 N]

Helianthemum niloticum (L.) Pers.
H. ledifolium (L.) Miller
Ardivieja
Ib.

Helianthemum salicifolium Pers.
H. salicifolium (L.) Miller
Jaguarzo castellano
Ib. y Bl.

Helianthemum vulgare Gaertn.
H. nummularium (L.) Miller
Tamarilla
Ib. y Bl.

Helianthemum lavandulifolium Miller
Hierba sana, romerillo
Ib. [C, S y E]

Helianthemum polifolium Miller
H. apeninum (L.) Miller
Ib. y Bl.

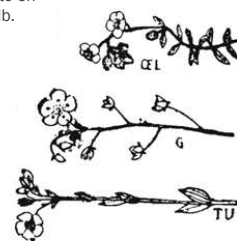
Helianthemum hirtum (L.) Miller
Ib.

Figura 5. Página 2 de la propuesta de traducción

Continuación de la clasificación de *Helianthemum*:

- ⊖ Tallos leñosos, sépalos y hojas tomentosos y blanquecinos al menos en el envés, ovales. OEL. Si las hojas son algo donosas y los cilios erecto en el envés: **H. canum** (L.) Baumg. = lb; si las hojas son de base poco acorazonada y terminación en pequeña punta: **H. marifolium** (L.) Mier = lb. [C. S y E]. [Terrenos secos, fl. amarillas; 10-20 cm; my-jl; v.].

- ⊖ Tallos herbáceos
 - + Sépalos tomentosos; planta sin roseta de hojas en la base; pétalos con una mancha pardo-violácea G. [Suelos arenosos; fl. amarillas, con mancha violeta en la base; 10-30 cm; j-jl; a.]
 - + Sépalos glabros; en las ramas cortas las hojas de la base en roseta, racimos de flores poco alargados TU. [Terrenos secos; fl. amarillas; 20-30 cm; j-jl; v.]



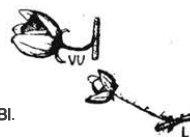
Helianthemum oleandicum (L.) DC. lb.

Helianthemum guttatum (L.) Mill.
Tuberaria guttata (L.) Fourr.
Hierba turmera
lb. y Bl.

Helianthemum tuberaria (L.) Mill.
Tuberaria lignosa (Sweet) Samp.
lb. y Bl.

3. FUMANA

- ▼ Hojas sin estípulas; pedúnculos de los frutos reflejos. Si los pedúnculos so más largos que las hojas y las ramificaciones erectas: **F. spachii** G.G. [Terrenos secos; fl. amarillas; 10-30 cm; my-jl; v.].
- ▼ Hojas con estípulas iguales a la hojas; pedúnculos de los frutos erectos L. Si el estilo erecto y pedúnculos tomentosos y viscosos: **F viscidula** Spach. (*F. thymifolia* (L.) Spach. ex Webb. = lb. y Bl. [Terrenos secos; fl. amarillas; 20-40 cm; my-j. v.].



Fumana vulgaris Spach.
F. procumbens (Dunal) Gren.
lb. y Bl.

Fumana laevipes (L.) Spach.
lb. y Bl.

VIOLÁCEAS

VIOLA





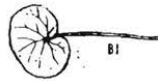


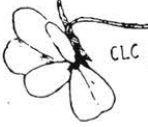

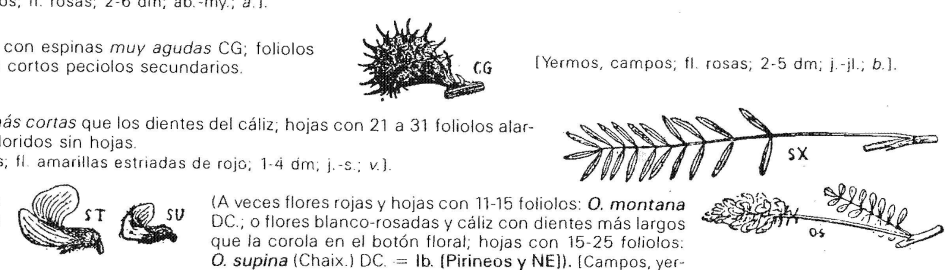
<input type="checkbox"/> Sólo los 2 pétalos superiores erguidos (ejemplo: H). 	= Todos los pedúnculos basales, que parten del nivel del suelo, bien del extremo del tallo subterráneo, bien de tallos rastreros.	: Estigma redondo P;  planta sin pelos o con hojas muy divididas Serie 1 → p. 37.
		: Estigma agudo y curvado HR;  planta más o menos pilosa, con hojas no divididas Serie 2 → p. 37.
<input type="checkbox"/> Los 4 pétalos superiores erguidos (ejemplo: T). 	= Pedúnculo que parte a una cierta distancia del suelo, sobre los tallos aéreos más o menos erguidos y foliados.	★ Limbo de las hojas basales claramente más largo que ancho Serie 3 → p. 37.
		★ Limbo de las hojas basales tan ancho como largo o casi Serie 4 → p. 37.
	⊙ Limbo de las hojas más ancho que largo, redondeado, ondulado y acorazonado en la base BI;  flores amarillas; pétalos enteros; estigma sin grupos de pelos en la base y formando dos masas redondeadas B Serie 5 → p. 37.	
	⊙ Limbo de las hojas ni más ancho que largo ni ondulado a la vez; estigma con dos grupos de pelos en la base TR. 	× Espolón más del doble de largo que las prolongaciones de los sépalos inferiores CR, CLC   Serie 6 → p. 37.
		× Espolón doble o menos del doble de largo que las prolongaciones de los sépalos inferiores TRI  Serie 7 → p. 38.

Figura 6. Página 3 de la propuesta de traducción.

45. ONOBRYCHIS

- ⊕ Fruto con espinas *sensiblemente iguales*; pedúnculo del racimo floral de 4 a 5 veces más largo que la hoja. [Prados; fl. rosas; 2-6 dm; ab.-my.; a.].
 - ⊕ Fruto *cubierto de largas espinas* [ejemplo: CG].
 - ⊕ Fruto *sin largas espinas*, racimos con numerosas flores OS.
 - + Alas de la corola *más cortas* que los dientes del cáliz; hojas con 21 a 31 foliolos alargados SX; tallos floridos sin hojas. [Roquedos, yermos; fl. amarillas estriadas de rojo; 1-4 dm; j.-s.; v.].
 - + Alas de la corola *más cortas* que los dientes del cáliz.
- 
- [Yermos, campos; fl. rosas; 2-5 dm; j.-jl.; b.].
- (A veces flores rojas y hojas con 11-15 foliolos: *O. montana* DC.; o flores blanco-rosadas y cáliz con dientes más largos que la corola en el botón floral; hojas con 15-25 foliolos: *O. supina* (Chaix.) DC. = lb. [Pirineos y NE]). [Campos, yermos, roquedos; fl. rosas o rojas; 1-7 dm; my.-ag.; v.].

- Onobrychis cretica* Desv.
O. aequidentata (Sibth. et Sm.) D'Urv. lb.
- Onobrychis caput-gallica* (L.) Lam.
Esparceta lb. [C, E y S]
- Onobrychis saxatilis* (L.) Lam.
Esparceta de roca lb. [C y NE]
- Onobrychis sativa* Lam.
O. viciifolia Scop
Esparceta, pirigallo lb. [Cultivada y subespontánea]

CESALPINIACEAS

- Δ Hojas *simples* redondeadas CS; flores de corola rosa; 10 estambres
 - Δ Hojas *compuestas* CA; flores *sin corola*.
1. CERCIS. (→ Véase fig. CS, más arriba).
Árbol de hojas simples, pecioladas, de base acorazonada, sin pelos; fruto aplanado, de 6-11 cm de longitud por algo más de 1 cm de anchura. [Bosques, baldíos; fl. rosas; 2-12 m; my.-j.; v.].
 2. CERATONIA. (→ Véase fig. CA, más arriba).
Árbol de hojas coriáceas y brillantes por encima, onduladas; nervio principal prominente. [Roquedos, baldíos; fl. rojizas; 6-12 m; ag.-s.; v.].
 3. GLEDITSCHIA
Árbol con ramas provistas de fuertes espinas; hojas con numerosos foliolos de pequeño tamaño; frutos de color rojo-pardusco, alargados y aplanados, con semillas parecidas a habas. [Márgenes de caminos; fl. verdosas; talla variable; j.-jl.; v.].
1. CERCIS → p. 92. [1 esp.]
 2. CERATONIA → p. 92. [1 esp.]
 3. GLEDITSCHIA → p. 92. [1 esp.]
- Cercis siliquastrum* L.
Árbol del amor lb. [Cultivada]
- Ceratonia siliqua* L.
Alaarrobo lb. y Bl. [Cultivada y naturalizada]
- Gleditschia triacanthos* L.
lb. [Cultivada]

ROSACEAE


- Ovario con un único carpelo libre en el centro de la flor P.
 - Δ Hojas *jóvenes plegadas* longitudinalmente en dos.
 - Δ Hojas *jóvenes enrolladas* longitudinalmente; hueso del fruto liso.
 - ★ Flores que se desarrollan antes que las hojas; hueso del fruto cubierto de prominencias.
 - ★ Flores que se desarrollan al mismo tiempo que las hojas; flores blancas en grupos de más de 5; frutos glabros, hueso liso.
 - ☐ Flores blancas o rosas, solitarias, fruto tomentoso cuyo hueso está surcado por costillas estrechas.
 - ☐ Flores habitualmente rojo intenso, solitarias, fruto tomentoso cuyo hueso está irregularmente surcado.
- = Flores blancas o rosadas, con los pedúnculos muy cortos, ocultos por las brácteas; fruto tomentoso.
 - = Flores blancas, con pedúnculos alargados y bien visibles; fruto glabro cubierto por polvo glauco.
1. AMYGDALUS → p. 94. [1 esp.]
 2. PERSICA → p. 94. [1 esp.]
 3. CERASUS → p. 95. [3 esp.]
 4. ARMENIACA → p. 95. [1 esp.]
 5. PRUNUS → p. 95. [2 esp.]
- 

Figura 7. Página 4 de la propuesta de traducción.

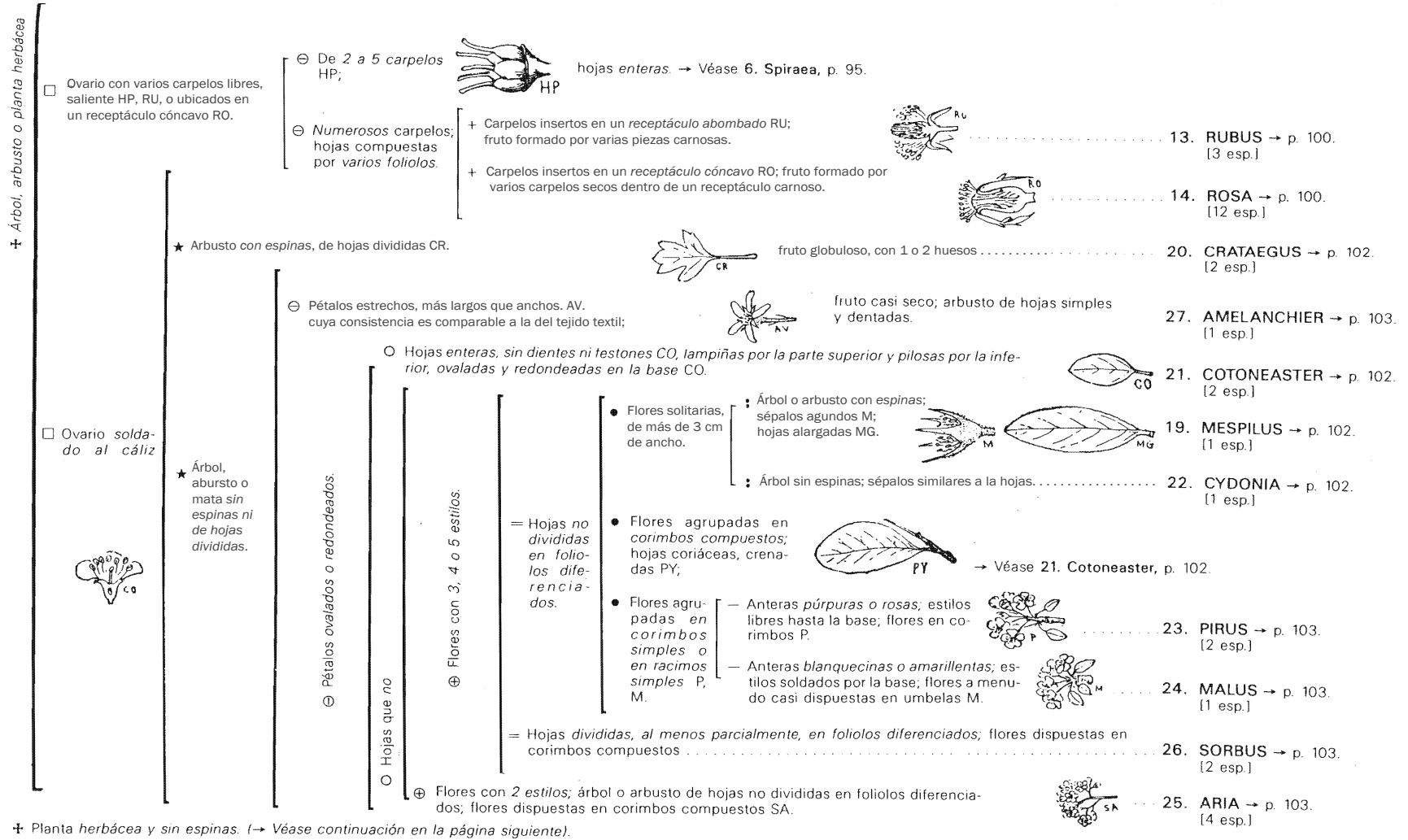
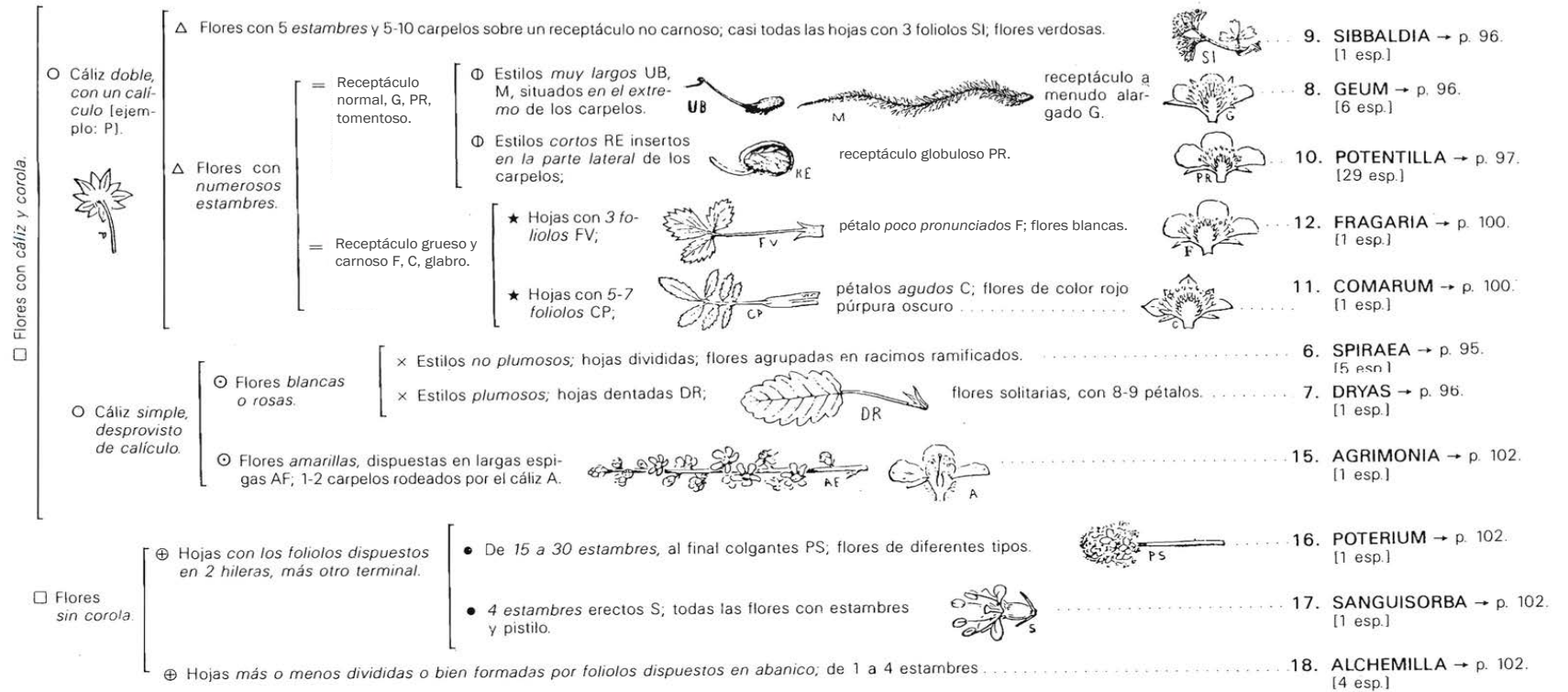


Figura 8. Página 5 de la propuesta de traducción.

Continuación de la clasificación de los géneros de Rosáceas:



1. AMYGDALUS

Árbol de floración previa al crecimiento de las hojas; hojas con peciolo grande, el nervio central muy pronunciado, dentadas, de 5 a 7 veces más largas que anchas. [Campos, verges, fl blancas o rosas, 5-12 m; f, mz; v.]

2. PERSICA


Árbol de floración previa al crecimiento de las hojas; hojas de peciolo grande, el nervio central muy pronunciado, de 5 a 6 veces más largas que anchas. Si el fruto es glabro: P. laevis DC. P. vulgaris Mill. [Campos, vergeles, fl. rosa intenso; 2-6 m; f-mz; v.]

Amygdalus communis L.
Prunus dulcis (Miller) D. A. Webb.
 Almondru.
 lb. y Bl. [Cultivada y subespontánea]
Persica vulgaris Mill.
Prunus persica (L.) Batsch.
 Melocotonero
 lb. y Bl. [Cultivada y subespontánea]

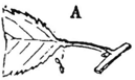
Figura 9. Página 6 de la propuesta de traducción.

3. CERASUS


- † Flores dispuestas en corimbos M, o en umbelas AV.

 - ★ Flores casi dispuestas en umbelas AV; nectarios g en el peciolo de las hojas A;
 - ★ Flores en corimbo M; sin nectarios en el peciolo MA;
 - † Flores en racimos alargados PA;
- 


AV




A



M



MA
- hojas con dentado doble. Si las hojas rígidas y relucientes y fruto ácido: *C. avida* Gaertn. - *Prunus cerasus* L. - = lb. [bosques; fl. blancas; 5-15 m; ab.-my; v.].
- hojas con dentado simple. [Bosques, matorrales; fl. blancas; 1-5 m; my.-j.; v.].
- 

PA
- hojas muy finamente dentadas en forma de sierra y terminadas en punta, peciolo con 2 nectarios. [Bosques; fl. blancas; 2-10 m; my.-j.; v.].

Cerasus avium (L.) Moench
Prunus avium L.
Cerezo = lb. [1/2 N y Sierra Nevada]
[Cultivada y subspontánea]

Cerasus mahaleb (L.) Mill.
Prunus mahaleb L.
Árbol de Santa Lucía, cerecino, pudriera
lb.


Cerasus padus (L.) Delarbre
Prunus padus L.
Cerezo silvestre, cerezo-aliso
lb. [1/2 N]

Armeniaca vulgaris Lam.
Prunus armeniaca L.
Albaricoquero
lb. y Bl. [Cultivada y subspontánea]


4. ARMENIACA


Árbol de floración anterior a la aparición de las hojas; hojas con dentado doble, coriáceas y brillantes, con el peciolo glanduloso. [Campos, vergeles; fl. blancas; 2-6 m; f.-mz.; v.].

5. PRUNUS


- Brotes jóvenes lampiños.
 - Flores en grupos de 2 a 5; dientes de las hojas muy agudos B;
 - Flores en grupos 2; dientes de las hojas poco pronunciados D;
 - Brotes jóvenes tomentosos.
 - Pedúnculos tomentosos I;
 - Pedúnculos glabros S;
- 


B



D
- fruto maduro globuloso, amarillo; nervios secundarios de las hojas resaltados en la cara inferior. (*P. brigantiaca* Vill. — *P. brigantina* Vill. in L. —).
- fruto maduro ovalado, por lo común rojo, rojizo o violeta. [Bosques, campos, vergeles; fl. blancas; 1-7 m; mz.-ab.; v.].
- 

I




S
- hojas con los nervios secundarios poco pronunciados, tomentosas en el envés cuando son adultas. (*P. insititia* L.)
- hojas con nervios secundarios pronunciados, glabros cuando son adultas; ramas con espinas SP. [Malezas, bosques, taludes, fl. blancas; mz-ab, v.].
- 

SP


Prunus domestica L.
Ciruelo
lb. y Bl. [Cultivada y subspontánea]

Prunus spinosa L.
Endrino, bruño, espino negro, arañón
lb. y Bl.

6. SPIRAEA

- † Arbusto o arbolillo de hojas simples.
 - ⊕ Hojas redondeadas en su extremo, dentadas hacia la parte superior o bien enteras H;
 - ⊕ Hojas agudas en su extremo, dentadas en el contorno SA;
 - † Planta herbácea de hojas compuestas. (→ Véase continuación en la página siguiente).
- 

H



SA
- flores en umbelas, separadas, inflorescencias alargadas. [Bosques; fl. blancas; 0,5-1,1 m; my-j; v.]
- flores dispues en racimos apretados. [Bosques; fl. blanco-rosadas; 0,4-1 m; my;j; v-].

Spiraea hypericifolia L.
lb.

Spiraea salicifolia L.
lb.

Figura 10. Página 7 de la propuesta de traducción.

Continuación de la clasificación de *Spiraea*:

= Divisiones de las hojas muy estrechas F, menos de 5mm de ancho;



5 a 12 carpelos tomentosos SF. [Bosques, pastizales; fl. blancas o rosas; 20-60 cm; j-ag; v.].



Spiraea filipendula L.
Filipendula vulgaris Moench
Filipendula
lb.

= Divisiones de las hojas de más de 8 mm de ancho.

- Estípulas de las hojas bien desarrolladas UL;



flores con estambres y pistilo; 5-9 carpelos lampiños S. [Suelos húmedos; fl. blancas; 30-80 cm; j-ag; v.].



Spiraea ulmaria L.
Filipendula ulmaria (L.) Maxim.
Reina de los prados
lb. [N]

- Estípulas de las hojas ausentes AR;



flores con estambres o con pistilos. [Bosques, roquedos; fl. blancas; 0,6-1,4 m; j-jl; v.].

Spiraea aruncus L.
Aruncus dioicus (Walter) Fernald
Barba de chivo
lb. [Pirineos]

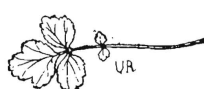
7. DRYAS. (→ Véase fig. DR, p. 94).

Hojas blancas algodonosas en el envés y enrolladas en los bordes; dientes del cáliz ciliados en los bordes, el doble de largo que el tubo. [Roquedos, prados; fl. blancas; 0,5-2 m; jl-ag; v.].

8. GEUM

★ Estilo curvado y articulado UB.

☐ Lóbulo terminal de las hojas con dientes agudos y dividido UR;



☉ Sépalos *reflejos* tras la floración U.



[Praderas, roquedos; fl. amarillas 10-40 cm; jl-ag; b].

Geum urbanum L.
Sanamunda, cariofilada, hierba de S. Benito
lb.

☉ Sépalos *erectos* tras la floración R.



[Praderas, ribazos; flores de color amarillo eojizo; 20-80 cm; my-j; v.].

Geum rivale L.
lb. [S, C y E]



☐ Lóbulo terminal de las hojas con dientes obtusos y sin divisiones pronunciadas S;



masa de carpelos sostenida por una base SI. Si la masa de carpelos no se sostiene por una base P, y los carpelos maduros, incluido el estilo, no superan los 15 mm de longitud: *G. pyrenaicum* Miller = lb. [Pirineos]; o masa de carpelos sin base, y carpelos maduros, incluido el estilo, superan los 2 mm de ancho: *G. inclinatum* Schleich - G. x sudeticum Tausch. [Pastizales, bosques, suelos húmedos, fl. amarillas; 20-80 cm; j-ag; v.].



Geum sylvaticum Pourr.
lb.

★ Estilo normal, M, R]

+ Pétalos *más largos* que los sépalos.

☉ Carece de tallos reptantes; lóbulo terminal de las hojas 4 veces más ancho que los lóbulos laterales, receptáculo ligeramente tomentoso M.



[Praderas, roquedos; fl. amarillas 10-30; jl-ag; b]

Geum montanum L.
Cariofilada de montaña
lb. [Montañas N]

☉ Largos tallos reptantes; lóbulo terminal de las hojas 4 veces más pequeño que los lóbulos laterales; receptáculo tomentoso R.



[Praderas, roquedos, fl. amarillas 10-30 cm; jl-ag; v.].

Geum reptans L.

+ Pétalos la mitad de largos que los sépalos; carpelos agrupados en forma de estrella, un único carpelo en la base del receptáculo. [Roquedos; fl. blanco-amarillentas; 30-60 cm; jl-ag; b o v.].

Geum heterocarpum Boiss.

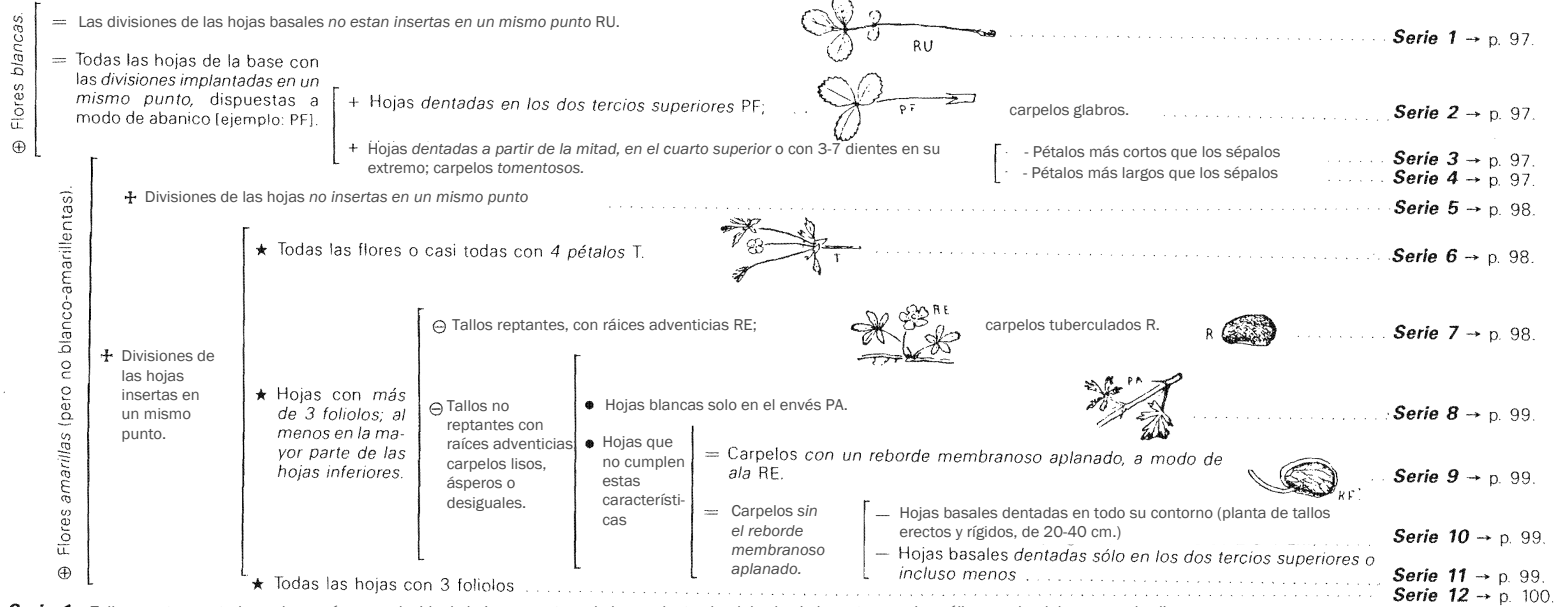
9. SIBBALDIA. (→ Véase fig. SI, p. 94).

Hojas con 3 foliolos, cada uno con 3 dientes en su extremo, pétalos más cortos que el cáliz, carpelos brillantes; tallos sobre el suelo. [Roquedos, prados; fl. verdosas; 3-10 cm; jl-ag; v.].

Sibbaldia procumbens L.
lb. [Pirineos y Sierra Nevada]

Figura 11. Página 8 de la propuesta de traducción.

10. POTENTILLA



- Serie 1.** Tallos erectos, portadores de un número reducido de hojas, excepto en la base; planta glandulosa hacia la parte superior, cáliz muy glanduloso; carpelos lisos. [Praderas, bosques; fl. blancas; 20-40 cm; j|j; v.]. **Potentilla rupestris L.** lb.
- Serie 2.** Hojas basales mucho mayores que el resto; sépalos del cáliz más pequeños que los del cáliz FG. Si los sépalos del cáliz son iguales a los del cáliz M: *P. micrantha* Ramond. ex DC = lb. [1/2 N]. [Bosques; fl. blancas 5-20 cm; ab-my; v.]. **Potentilla fragariastrum Pers.** *P. sterilis* (L.) Gaercke lb. [N]
- Serie 3**
- ☐ Folíolos dentados aproximadamente en el cuarto superior NS; nervios secundarios no resaltados en la cara inferior; hojas superiores provistas de pelos marginales de por lo menos 1 mm de longitud. [Roquedos; fl. blancas; 1-5 dm; jl.-ag.; v.]. **Potentilla nivalis Lap.** lb. [Montañas NE y Cordillera Cantábrica]
 - ☐ Folíolos dentados aproximadamente en la mitad terminal VL; nervios secundarios algo resaltados en la cara inferior; hojas superiores provistas de pelos marginales de pelos que apenas lo sobrepasan. [Roquedos; fl. blancas; 1-5 dm; jl.-ag.; v.]. **Potentilla valderia L.**
- Serie 4**
- Filamentos estaminales pilosos CA; folíolos de las hojas inferiores con los nervios resaltados en la cara inferior y dentados en el cuarto superior; hojas superiores a menudo con 3 dientes. [Roquedos; fl. blancas o con un ligero tono rosa; 1-4 dm; j.-jl.; v.]. **Potentilla caulescens L.** lb. [S y E] y Bl.
 - Filamentos de los estambres lampiños o casi. (→ Véase continuación en la página siguiente).

Figura 12. Página 9 de la propuesta de traducción.

Continuación de la serie 4:


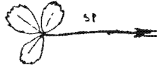


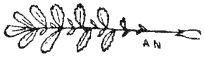




⊖	Carpelos tomentosos únicamente en el punto de inserción S.		= Hojas tomentosas en el haz; las basales con 3 foliolos SP;		foliolos 2 o 3 veces más largos que anchos. [Bosques; fl blancas; 5-20 cm; my-j; v.].	<i>Potentilla splendens</i> Ramond. ex DC. <i>P. montana</i> Brot. lb. [1/2 N]
⊖	Carpelos tomentosos		: Hojas de color blanco plateado en las dos caras, con 3 dientes en su extremo NI;		divisiones del cálculo más cortas que los sépalos. [Roquedos; fl. blancas, en ocasiones rosadas; 5-15 cm; jl.-ag.; v.].	<i>Potentilla nitida</i> L.
+	Lóbulos principales no dentados MF, M.		= Lóbulos principales muy estrechos MF, menos de 2mm de ancho y bordes enrollados hacia el envés.		carpelos lisos. [Rocas; fl. amarillas; 5-20 cm; jl.-ag.; v.].	<i>Potentilla multifida</i> L. ? lb. [Pirineos]
Serie 5	+	Lóbulos principales dentados.	○ Hojas con más de 10 foliolos AN;		hojas plateadas y sedosas por ambas caras, al menos en el envés; tallos rastreros, con brotes portadores de raíces. [Pastizales, caminos, dimensiones variables, fl, amarillas, my-jl.v.].	<i>Potentilla anserina</i> L. <i>Argentina, plateada</i> lb.
Serie 6.			Entre 3 y 5 foliolos, tomentosos, con diente agudos y pronunciados; hojas sésiles TO o bien con peciolo largo PR; estípulas variables.		Si las estípulas son enteras o con 2-3 dientes y frutos rugosos cubiertos de pequeños tubérculos: <i>P. procumbens</i> Sibth. <i>P. anglica</i> Laicherding. = lb. [Bosques, prados; fl. amarillas 0,5-5 m; j-jl; v.].	<i>Potentilla tormentilla</i> Stokes <i>P. erecta</i> (L.) Rauschel <i>Tormentilla, sietenrama</i> lb.
Serie 7.			Foliolos dentados casi desde la base; hojas con 5-7 foliolos. [Bordes de caminos, ribazos, praderas; fl amarillas; dimensiones variables; j-ag; v.].			


Figura 13. Página 10 de la propuesta de traducción.

Serie 8



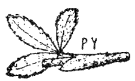

- ⊖ Hojas de limbo muy pronunciadas e irregularmente divididas PA; peciolo tomentoso-algodonoso. Si las hojas son planas, no enrolladas en los bordes, y nervios con cilios evidentes: *P. collina* Wib. [Prados, rocas, camino; fl. amarillas; 20-50 cm; jj; v.].
- ⊖ Hojas dentadas regularmente en todo su contorno IC, peciolo con cilios evidentes. [Baldíos, rocas, fl. amarillas; 20-30 cm jj; v.].

Serie 9

- + Estípulas muy divididas RC; foliolos de las hojas basales denados en todo el contorno.  pétalos no dorados; planta glabra. [Rocas; suelos húmedos; fl. amarillas, 30-50 cm; jj; v.].
- + Estípulas poco dentadas HI; hojas basales con 3-5 dientes en su extremo HI;  pétalos de color amarillo dorado; planta tomentosa. [Rocas, baldíos, fl. amarillas; 10-30 cm; jj; v.].

Serie 10. Hojas de la base con peciolo largo, 5-9 foliolos; carpelos rugosos. Si las hojas son verdes en ambas caras, cilios insertos; tallos no curvados en la parte basal y estípulas acabadas en punta: *P. delphinensis* Gren. y Gordon; hojas tomentosas grisáceas en el envés, tallos curvados en la parte basal, cilios evidentes y carpelos casi lisos IT: *P. inclinata* Vill = **lb. (NE)**. [Roquedos, fl. amarillas; 30-60 cm; j-ag; v.]. 

Serie 11

- Δ Hojas generalmente *algodonosas en ambas caras*; divisiones del cálculo más cortas que los sépalos CI;  peciolo tomentoso. *P. cinerea* Chaix y Vill.
- Δ Hojas plateadas en los bordes y nervios del envés; divisiones del cálculo iguales que los sépalos AU;  hojas dentadas en su extremo [Rocas, prados, fl. amarillas; 10-20 cm, j-ag; v.].
- Δ Hojas verdes negruzco, con cilios glandulosos en ambas caras.
 - Tallos con cilios; estípulas de las hojas medias soldadas al peciolo. PY.  hojas basales con peciolo ancho. [Rocas, pastizales, fl. amarillas 10-40 cm; j-l-s; v.].
 - Tallos con cilios evidentes; estípulas de las hojas medias no soldadas al peciolo V. Si los pedúnculos de los frutos son delgados y arqueados O, y carpelos arrugados *P. opaca* L. *P. heptaphylla* L. si las hojas basales con 5 foliolos, pétalos con manchas anaranjadas y estípulas ovaladas AP; *P. alpestris* Hall *P. crantzii* Cranz G. Beck. ex Fritsch. [Baldíos, prados, rocas; fl. amarillas; 10-30 cm; ab-ag; v.]. 

Potentilla argentea L.
Cincoenrama plateada Ib. [C y NE]

Potentilla inclinata Vill.
Ib. [NE]

Potentilla recta L.
Ib.

Potentilla hirta L.
Ib. [S, C y E]

Potentilla intermedia L.

Potentilla aurea L.
Ib. [Pirineos E]

Potentilla pyrenaica Ramond. ex DC.
Ib. [Pirineos, Montañas C y N]

Potentilla verna L.
P. crantzii (Crantz) G. Beck. ex Fritsch.
Ib. [Montañas N]

Figura 14. Página 11 de la propuesta de traducción.

Serie 12

- Flores de 16 mm de ancho; divisiones del cálculo de la misma forma que los sépalos, agudas todas ellas G;
- Flores de menos de 16 mm; divisiones del cálculo diferentes de los sépalos.

- ⊕ Planta verde blanquecino, tomentosa; hojas con algunos dientes en su extremo SB.
- ⊕ Hojas verdes o verde negruzco en el haz; una de las dos caras tomentosa.
 - = Hojas blanco plateado en el envés; foliolos dentados en el contorno NA, dientes cercanos entre sí. [Rocas; fl amarillas; 10-20 cm; j;j; v.].
 - = Hojas verde o verde negruzco en el envés. Si en glabra con cilio rígidos en los nervios del haz de los foliolos; y los tallos tienen una única flor MN; P mínima Hall, [P. brauniana Hope Stumn = lb. (Pirineos).] [Roquedos; fl. amarillas; 2-20cm; jl-ag; v.].

hojas tomentosas. [Praderas, roquedos; amarillas; 10-50 cm; jl-ag; v.].

divisiones del cálculo redondeadas y sépalos agudos en los extremos. [Baldíos; fl 10-20 cm; ab-ji; v-].

hojas blancas en el envés- [Bosques, taludes, rocas, fl. blancas o rosas; 1-4 m; j-ag; v.].

hojas con dientes más anchos que largos. [Bosques, rocas, fl. blancas; 30-80 cm; my-ji; v.].

Estilos libres entre sí CN.

Estilos soldados en una columna [ejemplo: RPI].

Estípulas de los tallos floridos y de estériles similares

Estípulas de los tallos floridos más anchas que el resto de tallos.

11. COMARUM. (→ Véase CP, C, p. 94).
Foliolos glaucos en el envés, con los nervios resaltados y los dientes puntiagudos, peciolo envainador. [Mariales, tuberías, fl. púrpura oscuro; 30-60 cm; jl-ag; v.].

12. FRAGARIA
Hojas plateadas en el envés, dentadas, tallos rastreros; cáliz reflejo en la madurez FV, E, C. Si el pedúnculo es tomentoso E, cáliz patente o reflejo en la madurez del fruto, y fruto sin carpelos en la parte basal: **F. elatior** Thuill - **F. moschata** Duch; pedúnculos tomentosos, cáliz derecho, sobre fruto maduro C, sin carpelos en la base: **F. collina** Ehrh-**F. viridis** Duch = **lb (NE)**. Bosques, setos; fl. blancas; 10-50 cm; ab-ji; v.].

13. RUBUS. (Es imposible resumir aquí las descripciones de las subespecies de este género; véase los trabajos especiales sobre los *Rubus*).

⊕ Estípulas soldadas al peciolo, tallos aéreos viejos leñosos.

- Hojas inferiores con 5-7 foliolos l; fruto maduro rojo;
- Hojas inferiores con 3-5 foliolos; fruto maduro azul o negro;

⊕ Estípulas no soldadas al peciolo; tallos aéreos siempre herbáceos, sépalos de cáliz reflejos, en el envés del fruto S.

14. ROSA. (Es imposible resumir aquí las descripciones de las subespecies de este género; véase los trabajos especiales sobre las *Rosa*).

△ Espinas muy cruvadas, con forma de gancho C.

△ Espinas rectas, o bien sin espinas P, TI.

Potentilla grandiflora L.
lb. [Pirineos]

Potentilla subacaulis L.
P. cinerea Chaix. ex Vill.
lb. [N, S y E]

Potentilla nivea L.

Potentilla frigida Vill.
lb. [Pirineos E]

Comarum palustre L.
Potentilla palustris (L.) Scop.
lb. [1/2 N]

Fragaria vesca L.
Fresa
lb. [1/2 N]

Rubus idaeus L.
Frambueso
lb. [1/2 N]

Rubus fruticosus L. s.l.
R. ulmifolius Schott.
Zarza, zarzamora
lb. y Bl.

Rubus saxatilis L.
Zarza de roca
lb. [Asturias y Pirineos]

Serie 1 → p. 101.




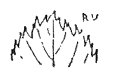
Serie 2 → p. 101.

Serie 3 → p. 101.





Serie 4 → p. 101.

Figura 15. Página 12 de la propuesta de traducción.



Serie 1

- Hojas con glándulas únicamente en los nervios;
 -  sépalos del cáliz muy divididos RC. [Bosques, setos; fl rosas o blancos rosavod; 2-3 m; j-jl. v.]. 
 - Hojas glandulosas en el envés, incluso en los dientes RG, RU; olorosas.
 -   [Bosques, setos; fl. de color rosa intenso; 5-15 dm; jl.-ag.; v.].





Serie 2

- Todas las estípulas parecidas, sépalos poco o nada divididos RA.
 - = Columna estilar *lampiña* RP; hojas *caducas*,  mates en el envés. [Bosques, setos, taludes; fl blancas; 20-80 cm; j-jl; v-]. 
 - = Columna estilar *pilosa* SV; hojas *persistentes*,  brillantes en el envés. [Bosques, setos; fl. blancas; 0,5-1,5 m; j-jl; v.].
- Estípulas de las hojas de los tallos floridos *más anchas* que las de los tallos no floridos; sépalos profundamente divididos ST; estilos soldados en una columna *lampiña*; espinas curvadas en semicircunferencia. 

Serie 3

- ★ Hojas con *dentado doble*, glandulosas G; flores de color púrpura;  fruto rojo en la madurez, tallos viejos carente de espinas. [Malezas, bosques, fl de color rosa púrpura; 0,5-1,5 cm; my-j; v.].
- ★ Hojas con *dentado simple* SP;  fruto maduro de color negro; espinas muy desiguales P. [bladíes, fl blancas; rosas o amarillentas; 0,5-2,5 m, my-jl. v.].

Serie 4

- Hojas glabras.
 - Sin espinas AL, o bien espinas erectas; frutos colgantes.  [Bosques, malezas; fl de color rosa intenso; 0,3-1,5 m; j-jl; v.].
 - Espinas algo curvas; frutos derechos; planta glauca.
- Hojas más o menos tomentosas-algodonosas, en el envés.
 - = Hojas con *dentado simple* CN, cuyas 2 caras presentan tonalidades muy diferentes.  [Bosques, setos, fl rosas 1-2m, j-jl; v.].
 - = Hojas con *dentado doble* RT, cuyas 2 caras presentan prácticamente la misma tonalidad.
 - Pétalos de color blanco rosado; espinas algo curvas, ensanchadas y aplanadas en su mitad inferior T.  [Bosques, fl rosas 0,5-2m, j-ag; v.].
 - Pétalos de color rosa intenso; espinas rectas, muy poco ensanchadas en la parte basal V.  [Bosques; fl rosas; 0,5-2m, j-ag; v.].

Rosa canina L.
Rosa silvestre, zarzaperruna, zarzarrosa, escaramujo, agavanzo
lb. y Bl.

Rosa rubiginosa L.
Englantina roja
lb. [C y N] y Bl.

Rosa repens Scop.
R. arvensis Hudson
lb. [C y N] y Bl.

Rosa sempervirens L.
Rosa mosquera, mosqueta
lb. [S, E, N y W] y Bl.

Rosa stylosa Desv.
lb. [N y SE]

Rosa gallica L.
lb. y Bl. [Cultivada y subespontánea]

Rosa spinosissima L.
R. pimpinellifolia L.
lb.

Rosa alpina L.
R. pendulina L.
lb. [Montañas N]

Rosa rubrifolia Vill.
R. glauca Pourret
lb. [Pirineos]

Rosa cinnamomea L.
R. majalis J. Hermann

Rosa tomentosa Smith.
lb. [1/2 N]

Rosa villosa L.
lb. [N y C]

Figura 16. Página 13 de la propuesta de traducción.

15. AGRIMONIA. (→ Véase fig. AE, A, p. 94).

Hojas formadas por foliolos grandes y pequeños dentados y pilosos. Si el cáliz es igual de largo que ancho O y las hojas glandulosas en su cara interior: *A. odorata* Mill. *A. repens* L.



flores dispuestas en racimos alargados. [Campos, prados, bosques; fl. amarillas;

16. POTERIUM. (→ Véase fig. PS, p. 94).

Hojas con numerosos foliolos; flores en capítulos globulosos. (Fruto de cantos agudos MU: *P. muricatum* Spach. — *Sanguisorba minor* Scop. subsp. *minor* — = lb. y Bl.; o bien de cantos gruesos y festoneados MG: *P. magnolii* Spach. — *Sanguisorba minor* Scop. subsp. *magnolii* (Spach) Briq. — = lb. y Bl.)



17. SANGUISORBA. (→ Véase fig. S, p. 94).

Hojas con 5-13 foliolos, de base acorazonada; fl. en espigas cilíndricas; lampiña. †

18. ALCHEMILLA

Δ 1 o 2 estambres; hojas profundamente divididas AA,



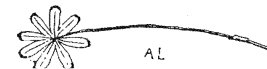
todas del mismo tamaño; sin tallos subterráneos desarrollados, raíz delgada. [Campos; fl. verde amarillento 5-20 cm; my-j; v.].

Δ 4 estambres

⊕ Limbo de las hojas dividido casi hasta la base P, AL. ⊕ Limbo de las hojas poco dividido V;	}	= Hojas no sedosas en la cara interior; foliolos dentados P;	= Hojas sedosas y plateadas en su cara interior; foliolos con dientes en su extremo AL. (Roquedos, prados; fl. verde amarillento; 10-30 cm; j-ag; v.).
		= Hojas no sedosas en la cara interior; foliolos dentados P;	



tallos reptantes, con raicillas. [Roquedos, pastizales; flores de color verde-



flores en corimbos ensanchados; tallos erectos. Si las estípulas son estrechas y puntiagudas; hojas divididas en lóbulos casi hasta la mitad del limbo: *A. pyrenaica* L. Dufour = lb Pirineos. [Pastizales, terrenos húmedos, fl. verde amarillento; 10-40 cm; my-ag; v.].

19. MESPILUS. (→ Véase fig. M, MG, p. 93).

Flores solitarias, blancas; fruto cubierto de pelos; árbol poco alto; hojas finamente dentadas en su mitad superior. [Bosques, laderas; fl. blancas, rosas en ocasiones; 4-8 m; my-j; v.].

20. CRATAEGUS

★ Hojas verdes brillantes; glabro hasta su total desarrollo; fruto ovalado O, o bien globuloso; ramas jóvenes no algodonosas, flores dispuestas sobre pedúnculos lampiños. Si hay un único estilo; fruto con único hueso y hojas con 3 lóbulos en su extremo y nervios convergentes: *C. monogyna*. [Bosques, setos; fl. blancas o rosadas; 2-10 m; my-j; v.].



★ Hojas verde grásceas; tomentosas; fruto ovalado A; ramas jóvenes algodonosas; flores sobre pedúnculos algodonosos.



[Bosques, setos; fl. blancas o rosadas; 2-12 m; ab.-my.; v.].

21. COTONEASTER

□ Hojas lampiñas, crenadas, persistentes, brillantes; *arbusto espinoso* PY;



flores agrupadas en corimbos compuestos. [Bosques, setos; fl. blancas; 1-3 m; my-j; v.].

□ Hojas pilositas en su envés, enteras CO, caducas; arbusto sin espinas; cáliz y pedúnculos tomentosos T, e inflorescencia derecha, incluso tras la floración: C tomentosus L - C nebrodensis Guss C Koch. [Bosques, roquedos fl. rosas o blancas; 0,5-2 m; ab-my. v.].



22. CYDONIA

Árbol con hojas de peciolo corto, lampiñas en la parte superior, algodonosas en la parte inferior; pétalos hendidos. [Setos; fl. blancas o rosadas; 4-8 m; my-j; v.].

Agrimonia eupatoria L.

Agrimonia, *hierba de San Guillermo*, *hierba del podador*
lb. y Bl.

Poterium sanguisorba L.

Sanguisorba minor Scop.
Pimpinella menor = lb. y Bl.

Sanguisorba officinalis L.

Pimpinella mayor
lb. [N y NE]

Alchemilla arvensis (L.) Scop.

Aphanes arvensis L.

Pie de león = lb. [1/2 N] y Bl.

Alchemilla pentaphylla L.

lb. [Pirineos]

Alchemilla alpina L.

lb. [Montañas 1/2 N y Sierra Nevada]

Alchemilla vulgaris L.

A. xanthochlora Rothm
Pie de león

lb. [N, C y Sierra Nevada]

Mespilus germanica L.

Níspero europeo

lb. [NE] [Cultivada y naturalizada]

Crataegus oxyacantha L.

C. monogyna Jacq.

Majuelo, *espino albar* = lb. y Bl.

Crataegus azarolus L.

Acerolo

lb. [Cultivada y subspontánea]

Cotoneaster pyracantha (L.) Spach.

Pyracantha coccinea M. J. Roemer

Espino de fuego = lb. [Cataluña]

Cotoneaster vulgaris Lindl.

C. integerrimus Med.

Durillo, *guillomo* = lb. [N y Sierra Nevada]

Cydonia vulgaris Pers.

Cydonia oblonga Miller

Membrillero = lb. [C y S]

[Cultivada y subspontánea]

Figura 17. Página 14 de la propuesta de traducción.

23. PYRUS

⊙ Peciolo de longitud aproximada a la del limbo. C:



hojas 2 o 3 veces más largas que anchas.
[Bosques, campos, fl. blancas o rosadas; 5-15 m; ab, my; v.].

⊙ Peciolo de las hojas *mucho más corto que el limbo* S:



hojas 4 a 6 veces más largas que anchas. Si el árbol no tiene espinas, y sus hojas, incluso desarrolladas, son tomentosas-algodonosas en el envés: **P. salivifolia** DC = **lb. (Gerona)**. [Bosques, setos, baldíos; fl. blancas o rosadas; 1-8 m; ab-my; v.].

24. MALUS. (→ Véase fig. M, p. 93).

Fruto achatado por arriba y abajo; hojas pecioladas, casi doblemente dentadas, de extremo puntiagudo. (A veces hojas lampiñas cuando se han desarrollado totalmente, y árbol espinoso de frutos muy ásperos: **M. acerba** Mérat — **M. sylvestris** Mill. — = **lb. (Montañas)**). [Bosques, campos; fl. rosadas o blancas; 4-12 m; my.-j.; v.].

25. ARIA

Δ Arbusto de flores rosa y pétalos derechos CH, pétalos tomentosos hacia la base; hojas en dispuestas en forma de rosea en torno a las flores. Si las flores son algodonosas en la cara interior y de color verde mate en la superior; flores blanco rosado; **A. hostii** Host.



hojas poco dentadas en la parte basal.
[Roquedos; fl. rosas o blanco rosado; 0,5-3 m; j]; v.].

⊙ Estilos soldados hasta los 2/3 de su longitud; hojas glabras al desarrollarse, divididas en lóbulos finamente dentados ST.



[Bosques, roquedos; fl. blancas; 10-15 m; my.-j.; v.].

Δ *Árbol de flores blancas, con los pétalos más o menos extendidos.*

⊙ Estilos libres entre sí; hojas algodonosas en el envés.

: Hojas blancas en el envés; pedúnculos y cálices blanco, y algodonosos; hojas dentadas N, con lóbulos de los que los menores se sitúan en la parte basal. [Bosques; fl. blancas; 6-18 m; my-j; v.].



: Hojas grises en la cara interior.

• Hojas de base angulosa SC; el peciolo mide una cuarta o sexta parte del limbo; fruto rojo ácido (**A. scandica** Dene - Sorbus mougeotii Soyer-Willemet y Gordon = **lb. Asturias y Pirineos**)

• Hojas redeondeadas o cortadas en la parte basal L. Peciolo mide una cuarta parte del limbo; fruto pardo o pardo rojizo; dulce. [Bosques; fl. amarillas; 5-15 m, my-j; a.].



Aria nivea Host.
Sorbus aria (L.) Crantz.
Mostajo, mostellar, serbal moriso
lb. y Bl.

Aria latifolia Spach.
Sorbus latifolia (Lam.) Pers.
lb.

26. SORBUS

★ Hojas divididas en foliolos únicamente en la parte basal H: **S. hybrida** L.

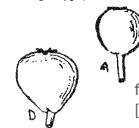


★ Hojas divididas en foliolos diferenciados AU.



▼ Yemas pilosas; frutos rojos, globulosos A;

▼ Yemas lampiñas y viscosas; frutos pardos, con aspecto de pera D;



foliolos dentados hasta la base; asimétrica.
[Bosques; fl. blancas; 5-15 m; my-j; v.].

foliolos dentados solo en los dos tercios superiores.
[Bosques; fl. blancas; 10-20m; my-j; v.].

Sorbus aucuparia L.
Serbal silvestre, serbal de cazadores
lb. [1/2 N]

Sorbus domestica L.
Serbal, sorbo
lb. [S y E]

27. AMELANCHIER. (→ Véase fig. AV, p. 93).

Hojas ovaladas, obtusas, verde mate en la cara superior; arbusto sin espinas; fruto negro globuloso; coronado por los dientes agudos del cáliz.
[Bosques, rocas, fl. blancas; 1-3 m; ab. my-v.].

PUNICA

Arbusto de hojas simples puntiagudas en su extremo, brillantes; fruto globuloso, con numerosas semillas carnosas.
[Setos, rocas, campos; fl. de color rojo intenso; 2-5 m; j.-j]; v.].



PUNICÁCEAS

Amelanchier vulgaris Moench
A. ovalis Medicus
Guillomo, cornijuelo, carrasquilla
lb. y Bl.

Punica granatum L.
Granado
lb. y Bl. [Cultivada y naturalizada]

Figura 18. Página 15 de la propuesta de traducción.

NAJADÁCEAS

- ▼ Hojas con *vainas enteras*; estambres cuya antera presenta cuatro lóculos y se abre en cuatro partes..... 1. NAJAS → p. 316. [1 esp.]
 - ▼ Hojas con *vainas ciliadas y denticuladas*; estambres cuya antera presenta un solo lóculo..... 2. CAULINIA → p. 316. [1 esp.]
1. **NAJAS.** Hojas bastante anchas NM, con dientes rígidos y agudos; flores estaminadas y pistiladas en plantas diferentes;  : fruto coronado por 3 estilos NM. [Aguas; fl. verdosas; longitud variable; jl.-s.; v.] **Najas major All.**
Najas marina L.
lb. y Bl.
2. **CAULINIA.** Hojas estrechas MI; dentadas, formando grupos en los ápices de los tallos; flores estaminadas y pistiladas sobre la misma planta;  : fruto coronado por 2 estilos MI. [Aguas; fl. verdosas; longitud variable; jl.-s.; v.] **Caulinia minor Coss. et Germ.**
Najas minor All.
lb. [Badajoz]

ZOSTERACEAE

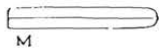

- Hojas con filamentos largos R; 4 carpelos situados sobre prolongaciones alargadas R..... 1. RUPPIA → p. 316. [1 esp.]
 - Hojas en forma de cinta, con los bordes paralelos.
 - + Inflorescencia situada sobre un tallo que nace entre las hojas PO;
 - + Flores encerradas en la vaina de las hojas; tallo subterráneo sin abundantes restos escamosos.
3. **POSIDONIA** → p. 316. [1 esp.]
2. **ZOSTERA** → p. 316. [2 esp.]
4. **CYMODOCEA** → p. 316. [1 esp.]
1. **RUPPIA.** Tallos muy delgados; pedúnculos muy largos, enrollados en espiral tras la floración. Si no se enrollan en espiral y miden menos de 4 cm, y los frutos se ubican sobre una larga prolongación: R *rostellata* Koch (R. *marítima* L.) = lb. Bl; o sobre prolongaciones de misma longitud que el fruto: R *brachypus* Gay. (R. *marítima* L.). [Aguas saladas; fl verdosas; longitud variable; ag-o; v-].
2. **ZOSTERA**
- + Hojas de 2-8 mm de ancho (M, tamaño natural), con 3-5 nervios (observar por transparencia);  vaina estriada. [Aguas saladas; fl. verdosas; longitud variable; j.-ag.; v.].
 - + Hojas de 1-2 mm de ancho (N: tamaño natural), con 1 nervio;  vaina lisa. [Aguas saladas; fl. verdosas; longitud variable; j.-ag.; v.].
3. **POSIDONIA.** Hojas con 11-13 nervios principales; flores solitarias o en grupos de 3; frutos carnosos. [Fondos marinos; fl verdosas; 10-50 cm; s-n; v.].
4. **CYMODOCEA.** Tallo subterráneo rastrero y raagado; hojas con 5-7 nervios principales. [Fondos marinos; fl, verdosas; 5-25 cm; my-j; v.].
- Ruppia maritima L.**
lb. y Bl.
- Zostera marina L.**
Hierba de mar
lb. y Bl.
- Zostera nana Roth.**
Z. noltii Hornem.
lb. y Bl.
- Posidonia oceanica (L.) Delile**
Alga de vidrieros
lb. y Bl.
- Cymodocea aequorea C. Konig**
C. nodosa (Ucria) Ascherson
lb. [Litoral] y Bl.

Figura 19. Página 16 de la propuesta de traducción.

RESULTADOS

Tras la crítica de traducción y la propuesta, se han obtenido una serie de resultados. En ellos se confirman los errores de traducción de la versión realizada por biólogos y la necesidad de un traductor profesional para obtener un resultado competente.

De la crítica de traducción y estilística comparada se pueden extraer varios argumentos. En primer lugar, la existencia de errores de traducción. Estos errores son de naturaleza diferente y se extienden a lo largo de toda la obra. Se han observado numerosas incoherencias, en algunos casos la terminología es apropiada y en otros tratándose de los mismos términos una traducción literal del texto, en esos casos incorrecta en el campo de la botánica. Por tanto se observan pequeños cambios, que probablemente se deban a la autoría de dicho pasaje. Si los autores no se pusieron de acuerdo en el vocabulario utilizado, el resultado queda desequilibrado. Pero ello no implica que no hayan cometido otros errores.

Es evidente que se ha realizado una traducción y una revisión general del texto, se puede apreciar en pequeños detalles, como la abreviatura de las unidades de medida que se han adecuado al sistema internacional, sin llegar a pormenorizar en otros detalles: se han mantenido los decímetros a pesar de no utilizarse en botánica y estar en desuso a niveles más generales. La aceptación de la traducción como resultado final por los autores delata la falta total de rigor. Un traductor profesional no quedaría satisfecho con una traducción tan pegada a la original, en la que el mensaje no llegue correctamente o dé lugar a confusión.

En la segunda parte del desarrollo del trabajo, en las técnicas de traducción, se confirma la falta de conocimiento en el ámbito de la traducción por parte de los autores. Ciertamente, que a priori, se valoraron solo dos procesos de traducción, que tras el análisis resultaron ser más numerosos y variados. El problema que se ha encontrado es la falta de conocimiento para utilizar esas herramientas correctamente. Se puede apreciar como se ha intentado hacer un esfuerzo por trasladar algunas ideas, pero la mayoría se quedan a mitad de camino. Probablemente se deba también a sus conocimientos de botánica. Su facilidad para entender el contenido ha podido propiciar que no hayan tenido en cuenta que la traducción es un proceso comunicativo, en el que el mensaje tiene que ser correctamente cifrado para poder ser descifrado. Este hecho es quizás el más importante para los traductores.

En cuanto al formato, cabe destacar que en la mayoría de pasajes en los que se han cometido errores, se ha excedido la longitud en la versión original. En este caso no ha supuesto un problema ya que se corresponde directamente con el de la versión original, pero sí puede

compararse con la propuesta de traducción, en la que se ha ganado espacio en muchas ocasiones, dejando un resultado más visible y claro.

La propuesta de traducción ofrece un resultado más claro. Se ha trabajado en diferentes aspectos para crear una traducción homogénea, actualizada y rigurosa. Para ello se han tenido muy en cuenta los diferentes aspectos citados en el epígrafe anterior. Dichos objetivos han servido además de guía para mantener la coherencia en todo momento.

CONCLUSIONES

Claves para la determinación de plantas vasculares es un ejemplo de cómo se descuida el trabajo de traducción en obras de gran importancia. Sin duda alguna, si esto sucede en botánica, también tendrá lugar en otros campos minoritarios, a pesar de tener gran difusión.

En el presente TFG se ha expuesto el caso de una obra de gran difusión e importancia que presenta errores de traducción. Tras presentar la obra y las condiciones de su traducción, se presentaron una serie de ejemplos representativos correspondientes a diferentes niveles del texto, formato, sintácticos, léxicos e incoherencias. Estos ejemplos demuestran la veracidad de la existencia de los errores. Tras el análisis de errores, se pudo determinar, a primera vista, las técnicas de traducción utilizadas. Pero para poder determinar de forma más meticulosa todas las técnicas que intervinieron, se llevo a cabo otro análisis más exhaustivo, en el que se analizó cada unidad de sentido de todo un género. Se pudieron extraer hasta seis técnicas diferentes, frente a las dos que se especulaban previo análisis. Además se contabilizaron las veces de utilización y se adjuntó una gráfica en la que se aprecian de forma más visual los porcentajes.

Dado que estos resultados son fruto de la traducción efectuada por biólogos, se efectúa una propuesta de traducción basada en los conocimientos adquiridos a lo largo del Grado de Traducción e Interpretación y con la ayuda de una previa preparación en la campo de la botánica. La preparación consistió en el estudio de un glosario y la familiarización con e libro. Sin esta preparación y sin la supervisión de un equipo de botánicos no se hubiera podido elaborar una buena propuesta de traducción. Además, para asegurar que se reflejaban todos los conocimientos, se siguieron una serie de objetivos autoimpuestos que velan por obtener el mejor resultado.

La adaptación, la amplificación, la elisión, la equivalencia acuñada, la traducción literal y el calco son el resultado de la traducción. En ella se ha hecho un uso inadecuado de dichas técnicas, cuyo fruto son unos recursos estilísticos fuera de lugar, equivocados o que fuerzan la lengua española a adaptarse a la francesa. La carencia de formación en el ámbito de la traducción conlleva a que se cometan este tipo de errores, muy poco justificados ya que existen profesionales cualificados para efectuar el trabajo. Por tanto, queda en entredicho la fidelidad de la editorial al no contratar a un experto en traducción y aceptar el resultado para la publicación.

No solo se está infravalorando la carrera profesional del traductor, si no también la obra original que merece una traducción fiel y adecuada las necesidades actuales. El traductor profesional se ha formado y ha adquirido unos conocimientos durante cuatro años un proceso

largo que conlleva esfuerzo y perseverancia y que por razones obvias no puede desempeñar todo el mundo. Es necesaria esa formación y es necesario asumir la responsabilidad del traductor como comunicador.

La extensión limitada del trabajo ha requerido que se elijan una serie de ejercicios prácticos con los que poder demostrar la necesidad de un traductor profesional. En los ejemplos y en la propuesta de traducción, solo se muestra una pequeña parte de la obra. Sería muy interesante haber podido hacer un estudio más en profundidad sobre el presente trabajo, de ahí que se esbozen una líneas abiertas de investigación de cara a futuro.

El estudio de la obra al completo, en la que se pueda analizar todos los errores de la traducción. Para ello se propone realizar un análisis exhaustivo de los errores y su consiguiente recuento por naturaleza. De ese modo hallar cuales en cifras cuáles son los errores más cometidos. Efectuar bajo las mismas premisas el análisis de las técnicas de traducción, con las que se podrá determinar el comportamiento del traductor y si este comportamiento se extiende en toda la obra o solo en algunos fragmentos. Con ello, asegurar si existen varios comportamientos diferentes y por tanto, si los biólogos no se pusieron de acuerdo en unificar la traducción.

Proponer a la editorial una nueva traducción actualizada en la que se lleve a cabo una propuesta de todo el contenido, además se propondrá la colaboración en el trabajo de un equipo de expertos en botánica que supervise el resultado, de modo que todos aseguren, el mejor resultado, tanto en la traducción como en botánica.

Con este trabajo se pretende concienciar, hacer una llamada de atención y despertar el interés de los traductores por otros campos de trabajo. Interesarse por otras temáticas más especializadas que sin duda requieren más trabajo, pero también pueden suponer nuevas oportunidades profesionales y luchar por dignificar y que se valore el trabajo que llevan a cabo los traductores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bonnier, G., y De Layens, G. (1988). *Claves para la determinación de plantas vasculares*. Editorial Omega. 1ª edición 1997.

Bonnier, G., y Douin, R. (1911). *Flore complète illustrée en couleurs de France, Suisse et Belgique:(comprenant la plupart des plantes d'Europe)*. Orlhac. Recuperado el 20 de junio de 2015 de <<http://bibdigital.rjb.csic.es/spa/Libro.php?Libro=2890>>

Castroviejo, S., Aedo, C., Cirujano, S., Laínz, M., Montserrat, P., Morales, R., ... & Soriano, C. (1993). *Flora iberica. III. Plumbaginaceae-Capparaceae*. Real Jardín Botánico, CSIC. Recuperado el 20 de julio de 2015.

Ceballos, L. y Ruiz de la Torre, J. (1979). *Árboles y arbustos de la España peninsular*. E.T.S.I. de Montes. Madrid.

De Rivarol, A. (1797). *De l'universalité de la langue française*. PF Fauche et Comp.. Recuperado el 3 de junio de 2015 de <<https://books.google.es/books?id=G3YTAAAQAAJ&ots=WvPn9fOw-C&dq=rivarol&hl=es&pg=PA32#v=onepage&q=clair&f=false>>

González, A. M. (2007). *Hipertextos de botánica morfológica*. Universidad del nordeste. Recuperado el 5 de junio de 2015 de <<http://www.biologia.edu.ar>>

Hurtado, A. (2001). *Traducción y traductología: introducción a la traductología*. Madrid, Cátedra.

Lewis, M. Paul, Gary F. Simons, and Charles D. Fennig (eds.). 2015. *Ethnologue: Languages of the World, Eighteenth edition*. Dallas, Texas: SIL International. Recuperado el 2 de junio de 2015 de <<https://www.ethnologue.com/statistics/size>>

Lorente, M. (2001). Tipología verbal y textos especializados. 2001). *Cuestiones conceptuales y metodológicas de la lingüística. Santiago de Compostela: Universidade de Santiago de Compostela*, 143-153. Recuperado el 22 de julio de 2015 de

<<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=pGoGVSeUeswC&oi=fnd&pg=PA143&dq=descripcion+ausencia+verbo&ots=IXSqv-GAj4&sig=AClu33qpVM4MKk5yeY9I8i5kEr0#v=onepage&q&f=false>>

Marzocca, A. (1985). *Nociones básicas de taxonomía vegetal* (Vol. 62). IICA. Recuperado el 4 de junio de 2015 de

<https://books.google.es/books?id=hhZOSDbSdegC&pg=PA61&lpg=PA61&dq=tallos+acostados&source=bl&ots=jX994spWB4&sig=j6w-uzN9aKCEuogUcH6ci_dGY4k&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwirwKqO1KfJAhUKVRQKHQFKAEAQ6AEI PjAJ#v=onepage&q=potentilla&f=false>

Molina, L. (2006). *El otoño del pingüino*. Universitat Jaume I. Recuperado el 20 de julio de 2015 de <https://books.google.es/books?id=GUI1Ls-36CgC&source=gbs_citations_module_r&redir_esc=y>

Pitti Ferrandi, F. (1990). *El francés, lengua diplomática*. Recuperado el 2 de junio de 2015 de <<http://inmf.org/fmfpittilanguediplo.htm>>

Ruiz, M.F. (2003). *El inglés como lengua internacional*. En Repositorio digital Universidad Jaume I. Recuperado el 2 de junio de 2015 de <<http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/10434/cap2.pdf;jsessionid=E397B02E08A221AD8671FBEF1F16B5ED.tdx1?sequence=5>>

Tesnière, L. (1976). *Éléments de syntaxe structurale*. Éditions Klincksieck. París.