

# Círculo de Lingüística Aplicada a la Comunicación

ISSN: 1576-4737

 EDICIONES  
COMPLUTENSE<https://dx.doi.org/10.5209/clac.78295>

## Retos actuales del desarrollo y aprendizaje de los registros académicos orales y escritos del euskera

Igone Zabala Unzalu, M<sup>a</sup> Jesús Aranzabe Urruzola, Izaskun Aldezabal Roteta<sup>1</sup>

Recibido: 8 de abril de 2021 / Aceptado: 6 de agosto de 2021

**Resumen.** El proceso de estandarización y revitalización del euskera comenzó en los años 70. A partir de su cooficialidad, el euskera, que había estado relegado casi en su totalidad a ámbitos privados e informales, se empezó a utilizar como lengua vehicular en ámbitos académicos. En la Universidad del País Vasco (UPV/EHU) hoy en día existe un uso intensivo del euskera: el 74,80 % de los estudiantes eligen realizar el examen de acceso en euskera, el 51 % de los estudiantes cursan al menos parte de sus estudios de grado en euskera, y numerosos TFG, TFM y tesis doctorales se presentan en euskera. Una gran parte de los estudiantes vascohablantes eligen además las asignaturas optativas de comunicación científico-técnica en euskera (CCTE), herederas de las asignaturas de Euskera Científico creadas en 1979 para acompañar a la comunidad universitaria en el proceso de normalización del euskera. Los nuevos usos académicos han requerido de la elaboración de la lengua: creación de terminología y fraseología especializada, así como desarrollo de estilos académicos. En consecuencia, a lo largo de estas cuatro décadas las asignaturas de CCTE se han ido adaptando a las necesidades del proceso de normalización, a la evolución de las aproximaciones teóricas y aplicadas a los lenguajes de especialidad y a la terminología, y a los cambios en los modelos metodológicos propiciados en la universidad. En este trabajo hemos diferenciado y caracterizado tres fases en dicha adaptación, para centrarnos en los retos del momento actual, caracterizado por el desarrollo de las tecnologías del lenguaje y las TIC y el desarrollo de la lingüística de corpus que permite analizar los usos de los elementos y patrones lingüísticos en la comunicación académica por los expertos y los estudiantes, y evaluar los logros y las deficiencias en el desarrollo de los registros académicos del euskera. Los estudiantes acceden a las asignaturas de CCTE en los últimos cursos de los grados, lo que permite focalizar el proceso de aprendizaje en la conciencia lingüística con respecto al proceso de normalización del euskera, a su propio repertorio lingüístico y al modo en el que cada uno de ellos, según su perfil sociolingüístico, puede contribuir al desarrollo y fijación de los registros científico-técnicos orales y escritos. La adquisición de los registros orales formales y de las combinaciones léxicas académicas se revelan como objetivos prioritarios en la actualidad.

**Palabras clave:** Elaboración del euskera en contextos académicos; registros orales formales; combinaciones léxicas académicas; conciencia lingüística.

### [en] Current challenges in the development and learning of the oral and written academic registers in Basque

**Abstract.** The process of standardization and revitalization of the Basque language began in the 1970s. At that time, Basque was almost entirely relegated to private and informal settings. Since its co-officiality, the Basque language began to be used as a vehicular language in academic contexts. In the University of the Basque Country (UPV/EHU), the language is now intensively used: 74,80 % of students choose to take the entrance exam in Basque, 51 % of students undertake at least part of their undergraduate studies in Basque, and numerous Final Grade Projects, Master theses and PhD theses are carried out in Basque. Furthermore, a large number of Basque speaking students choose the elective subjects of scientific-technical communication in Basque (STCB), heirs of the subjects of Scientific Basque created in 1979 to support and guide the university community in the process of normalization of Basque. This new scenario has led to new needs: the creation of specialized terminology and phraseology was now required, as well as the elaboration of academic styles. As a result, throughout these four decades, the STCB subjects have been adapted to the needs of the standardization process, to the evolution of theoretical and applied approaches to specialized languages and terminology, and to changes in the methodological models promoted at the university. In this work, we have differentiated and characterized three phases in such adaptation. We have focused on the challenges of the current moment, which is characterized by the development of language technologies and TICs as well as the development of corpus linguistics. Corpus linguistics allows us to analyze the uses of the elements and linguistic patterns used in academic communication by experts and students, and also to evaluate the achievements and deficiencies in the development of the academic registers of the Basque language. Students access the STCB subjects in the last years of the degrees, which makes it possible to focus the learning process on linguistic awareness regarding the process of normalization of Basque, their own linguistic repertoire and the way in which each one can contribute to the development and establishment of oral and written scientific-technical registers, according to its sociolinguistic profile. The acquisition of formal oral registers and academic lexical combinations emerge as priority goals today.

**Keywords:** Elaboration of Basque in academic contexts; oral academic registers; academic lexical combinations; language awareness.

<sup>1</sup> Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU).

Correos electrónicos: [igone.zabala@ehu.eus](mailto:igone.zabala@ehu.eus) <http://orcid.org/0000-0002-1931-4136>; [maxux.aranzabe@ehu.eus](mailto:maxux.aranzabe@ehu.eus) <http://orcid.org/0000-0002-0401-1087>, e [izaskun.aldezabal@ehu.eus](mailto:izaskun.aldezabal@ehu.eus) <http://orcid.org/0000-0001-7630-1406>.

**Cómo citar:** Zabala Unzalu, Igone, Aranzabe Urruzola, M<sup>a</sup> Jesús y Aldezabal Roteta, Izaskun. Retos actuales del desarrollo y aprendizaje de los registros académicos orales y escritos del euskera. *Círculo de Lingüística Aplicada a la Comunicación* 88, 31-50, <https://dx.doi.org/10.5209/clac.78295>

**Índice.** 1. Introducción. 2. Evolución de los objetivos y metodología de las asignaturas de comunicación científico-técnica en euskera (CCTE). 2.1. Primera etapa (1979-1999): Euskera Científico I y II. 2.2. Segunda etapa (1999-2007): Euskera Técnico I y II. 2.3. Tercera etapa (2007-2018): Normas y Usos de la Lengua Vasca y Comunicación en Euskera: ciencia y tecnología. 3. Retos actuales de las asignaturas de comunicación científico-técnica en euskera (CCTE). 3.1. Retos relacionados con la conciencia lingüística. 3.2. Retos relacionados con los registros académicos orales. 3.3. Retos relacionados con la adquisición y elaboración de la terminología. 3.4. Retos en la adquisición de las expresiones rutinarias características de la prosa académica. 3.5. Uso de recursos de consulta: diccionarios, bases de datos terminológicas y corpus. 4. Conclusiones y líneas de trabajo futuro. Agradecimientos. Bibliografía.

## 1. Introducción

En los años 60 del siglo XX, el euskera, al igual que otras lenguas minorizadas del Estado Español, estaba relegado casi exclusivamente a usos privados e informales. Como consecuencia de esta situación, las comunidades de habla se configuraban en ámbitos cada vez más locales, y los dialectos y variedades locales se iban distanciando cada vez más entre sí, siendo cada vez más difícil la comunicación entre hablantes de diferentes procedencias geográficas. Como consecuencia del escaso valor de la lengua para la promoción social y de las dificultades de comunicación entre hablantes de diferentes variedades, se produjo un abandono progresivo de ésta y, en consecuencia, una notable disminución del número de hablantes.

Sin embargo, en la segunda mitad de la década de los 60 se produce un avance en el ámbito de la sociolingüística que ha resultado decisivo para la revitalización de las lenguas minorizadas, a saber, el surgimiento de la Planificación Lingüística (PL) basada en la creencia de que los problemas lingüísticos pueden ser resueltos por medio de una adecuada planificación (Ricento 2000). Uno de los puntos de partida de la PL era la afirmación de Fishman (1968) de que para que una lengua se pudiera considerar como “desarrollada” había de contar con un código escrito y con una variedad estándar y, además, había de ser capaz de adaptarse a los requerimientos de los avances tecnológicos y sociales. En aquel contexto, el modelo de PL propuesto por Haugen (1966) tuvo un gran impacto, y resultó un punto de partida decisivo para la revitalización del euskera. El modelo de PL de Haugen (1966) describe cuatro pasos fundamentales para la normalización, en el sentido de estandarización, de las lenguas: selección de la variante a partir de la que se estandarizará la lengua, codificación de la variedad estándar, implantación de la variante codificada en los usos de los hablantes, y elaboración funcional de la lengua, es decir, desarrollo del léxico y de los estilos necesarios para adaptarse a las diferentes situaciones comunicativas. En consonancia con las tendencias de la sociolingüística del momento, *Euskaltzaindia* (Real Academia de la Lengua Vasca) celebró en el año 1968 un congreso en Aranzazu (Gipuzkoa), en el que estableció las bases para la codificación del euskera estándar, denominado *euskara batua* ‘euskera unificado’. La puesta en marcha de la codificación del euskera estándar, además de poner fin a los interminables debates entre los escritores y *euskaltzales* ‘vascófilos’ sobre cuál debía de ser la variedad dialectal y la grafía en la que publicar libros y otros tipos de escritos, sentó las bases para la revitalización de la lengua, gracias a lo cual el euskera estuvo preparado para el impulso que recibiría en el nuevo contexto político de la transición española.

Aunque el euskera se habla en tres territorios diferenciados desde el punto de vista administrativo, dos comunidades autónomas del Estado Español (Comunidad Autónoma del País Vasco y Navarra) y tres provincias (Lapurdi, Behe Nafarroa y Zuberoa) pertenecientes al departamento de los Pirineos Atlánticos de la República Francesa, en este trabajo únicamente nos referiremos al caso de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAV), constituida por las provincias de Bizkaia, Gipuzkoa y Araba. En la CAV, tras la creación del Gobierno Vasco en 1978 y el reconocimiento en el Estatuto de Autonomía del euskera como lengua cooficial con el español, la lengua vasca se introdujo en el sistema educativo, en la administración y en los medios de comunicación. Para poder llevar a cabo dicha introducción, fue crucial el contar con un euskera estándar que, aunque incipiente, se había empezado a implementar tanto en la literatura como en las escasas revistas que se publicaban en la época. También se optó por el uso del euskera estándar en la administración pública y en la radio-televisión pública EITB creada en el año 1982. Fue también en los años 70 cuando un pequeño grupo de científicos e ingenieros comenzaron a escribir textos científico-técnicos en euskera, con grandes dificultades, ya que, partiendo de un incipiente euskera estándar que estaba aún lejos de finalizar su codificación, se veían en la necesidad de elaborar la terminología y fraseología necesarias para que el euskera se pudiera adentrar en los nuevos ámbitos de uso de las ciencias y las tecnologías. Para poder llevar a cabo la implementación del euskera estándar fueron fundamentales las innumerables iniciativas para la alfabetización y euskaldunización de adultos, cuya efervescencia fue notable en las décadas de los 70 y de los 80. Dichas iniciativas de enseñanza de la lengua estándar se pueden enmarcar en el plan de adquisición que Hornberger (2006) diferencia en su reformulación del modelo PL de Haugen (1966, 1983). La introducción del euskera estándar en los diferentes niveles del sistema educativo fue decisiva para revertir el agónico estado en que se encontraba la lengua.

El déficit de profesionales con suficiente competencia lingüística como para poder responder a la gran demanda de profesorado vascohablante para todos los niveles del sistema educativo llevó al Gobierno Vasco en el año 1979

a establecer el denominado *Euskara Zientifikoaren Plana* ‘Plan del Euskera Científico’, con el fin de complementar el plan de adquisición del euskera estándar. El Plan del Euskera Científico regulaba la creación de dos asignaturas optativas supernumerarias en la Facultad de Ciencias, Facultad de Filosofía y Facultad de Petroquímica de la universidad pública de entonces, que en los siguientes años daría lugar a la actual Universidad del País Vasco (UPV/EHU). La asignatura denominada *Euskara Zientifiko-I* (EZ-I) tenía como objetivo la alfabetización en el euskera estándar enfocada a la producción de textos científicos. Dichos contenidos eran complementados con la asignatura *Euskara Zientifiko-II* (EZ-II) cuyos contenidos se centraban en los mecanismos de creación léxica de cara a la formación y análisis de los términos necesarios para la comunicación especializada en todos los ámbitos de la ciencia y la tecnología. Las asignaturas EZ-I y EZ-II se convirtieron en optativas y se extendieron a todas las titulaciones en 1990 con el *I Plan de Euskera de la UPV/EHU*. Ambas asignaturas se han ido manteniendo y regulando en todos los planes lingüísticos y en todos los planes de estudios, aunque adaptando las denominaciones, contenidos y metodologías a medida que iba evolucionando la situación sociolingüística del euskera y la didáctica de los lenguajes de especialidad ligada a la comunicación académica:

*II Plan de Normalización del Uso del Euskera en la UPV/EHU (1999): Euskara Teknikoa I y Euskara Teknikoa II* ‘Euskera Técnico I y II’

*I Plan Director del Euskera en la UPV/EHU 2007-2012 (2007): Euskararen Arauak eta Erabilerak* ‘Normas y Usos de la Lengua Vasca’ y *Komunikazioa Euskaraz: zientzia eta teknologia* ‘Comunicación en Euskera: ciencia y tecnología’

*III Plan Director del Euskera 2018-2022 (2018): Idatzizko Komunikazio Zientifiko-teknikoa Euskaraz* ‘Comunicación científico-técnica escrita en euskera’ y *Ahozko Komunikazio Zientifiko-teknikoa Euskaraz* ‘Comunicación científico-técnica oral en euskera’ (En proceso de adaptación en los planes de estudios).

A la luz de los resultados de las encuestas sociolingüísticas que se empezaron a realizar en el año 1991, en la CAV la proporción de hablantes ha pasado del 24,1 % al 36 % en el año 2019. Además, el aumento del número de hablantes es mucho más destacado en el rango de edad 16-24 años, rango en el que el 73,2 % son vascohablantes. Este dato es muy relevante de cara a analizar la situación de la UPV/EHU, en la que se enmarcan las asignaturas objeto de estudio de este trabajo. En la actualidad, el 74,80 % de los estudiantes que han realizado las pruebas de acceso a la universidad en la convocatoria ordinaria del curso escolar 2020/2021 han elegido realizar dichas pruebas en euskera. Aproximadamente el 94 % de los ECTS que se ofrecen en los estudios de grado de la UPV/EHU se pueden cursar en euskera. Además, un 51 % de los estudiantes de grado cursan al menos una parte de sus asignaturas con el euskera como lengua vehicular y el 87 % del profesorado doctor tiene acreditada su capacidad para impartir docencia en euskera.

El notable aumento del número de hablantes en las últimas décadas es sin duda un dato que nos hace ser optimistas sobre la recuperación del euskera. Sin embargo, el estudio denominado *Mediciones de las Lenguas en las Calles* que lleva a cabo el denominado *Soziolinguistika Klusterra* desde 1989 ha revelado que el aumento espectacular de los hablantes de la lengua no tiene una correlación directa con el uso del euskera en las calles: las medidas de 1989 arrojaban un uso del 10,8 % frente a otras lenguas; en 2006 se midió un uso del 13,7 % pero, sin embargo, en el 2016 el estudio arrojó un descenso hasta un 12,6 %. Este dato se ha relacionado en algunos estudios con la diversificación de los tipos de vascohablantes que ha resultado del proceso de revitalización de la lengua. Hoy en día, se considera clave para la recuperación del euskera el conseguir que tanto los hablantes que han aprendido el euskera en casa como los que lo han aprendido en la escuela se conviertan en hablantes activos, es decir, hablantes que utilicen el euskera habitualmente.

Amorrortu, Ortega & Goirigolzarri (2017, 2019) y Goirigolzarri, Amorrortu & Ortega (2019) consideran como grupo estratégico para el proceso de recuperación del euskera al de los *neohablantes* (NH) de dicha lengua, es decir, a las personas que han aprendido el euskera fuera del ámbito familiar, en su mayoría en programas escolares de inmersión temprana, ya que suponen el 42 % de los vascohablantes y el 67 % entre los jóvenes de 16 a 24 años (Goirigolzarri et al. 2019), frente a los que podemos denominar hablantes *nativos*. Sin embargo, entre los NH del euskera hay también un amplio espectro que va desde los que dicen “vivir en euskera” hasta los que no lo utilizan nunca fuera del ámbito académico, hasta el punto de poder perder su competencia comunicativa. Según el estudio de Goirigolzarri et al. (2019), el contexto sociolingüístico en el que viven los NH es la variable más determinante a la hora de que estos utilicen el euskera: encontramos desde municipios en los que el 80 % de la población es vascoparlante, hasta municipios en los que no llegan al 10 %. Otras variables que consideran fundamentales están relacionadas con la autopercepción del hablante como “buen hablante” del euskera, teniendo en cuenta una serie de elementos que se suelen relacionar con la competencia completa: fluidez oral, manejo de registros informales o sólo registro académico aprendido en la escuela, conocimiento únicamente del euskera estándar o también de una forma dialectal. La universidad parece resultar clave para que muchos NH den el paso para convertirse en hablantes activos (*muda lingüística*). Así, en un estudio realizado por Ortega, Amorrortu, Goirigolzarri & Urla (2016) el 21 % de los hablantes que afirman haber realizado una muda lingüística dicen haberlo hecho, al menos en parte, gracias a su paso por la universidad.

En la universidad pública vasca UPV/EHU, o al menos en algunas facultades y grados, confluyen estudiantes provenientes de diferentes áreas sociolingüísticas, entre los que se encuentran hablantes de una gran multitud de perfiles: a) los que han aprendido la variedad dialectal de su ámbito geográfico como L1 en la familia y el euskera estándar

en la escuela; b) los que han aprendido el euskera estándar en la escuela, pero, debido a que viven en un municipio en el que hay un alto uso del euskera, han aprendido también la variedad dialectal; c) los que han aprendido en casa el euskera estándar como L1 y lo han seguido desarrollando en el ámbito académico; d) los que han aprendido el euskera tras la escolarización temprana y en diferentes niveles de inmersión. Entre todos ellos hay hablantes que utilizan el euskera en diferentes grados fuera del ámbito académico y que tienen mayor o menor contacto con las variedades dialectales. Por lo tanto, el repertorio lingüístico con el que cuentan cuando acceden a la universidad los estudiantes que eligen el euskera como lengua vehicular es muy diverso. Sin embargo, todos ellos han de adquirir a su paso por la universidad las competencias lingüísticas necesarias para la comunicación académica y profesional en su área de especialidad, ya que, como numerosos autores han destacado, los lenguajes de especialidad o, dicho de otro modo, los elementos distintivos de los discursos especializados, requieren un aprendizaje específico que comienza en la educación secundaria y tiene lugar en la enseñanza superior (Sager, Dungworth & Mc Donald 1980; Cabré & Gómez de Enterría 2006; Biber 2006; Parodi 2007; Biber & Conrad 2009). El paso por la universidad supone para todos los estudiantes un proceso de adquisición de nuevos registros que les llevará a convertirse en miembros de la comunidad de expertos de su área de especialidad. Los expertos de un área de conocimiento constituyen comunidades discursivas que tienen objetivos públicos comunes y comparten mecanismos para comunicarse entre sí (Swales 1990): géneros discursivos, terminología y fraseología especializada.

“A speech community typically inherits its membership by birth, accident or adoption; a discourse community recruits its members by persuasion, training or relevant qualification” (Swales 1990: 24).

“A university education requires the ability to read and understand academic prose, a variety that is extremely different from face-to-face conversation... One of the main goals of a university education is to learn the specialized register of a particular profession, whether electrical engineering, chemistry, sociology, finance or English education. Success requires learning the particular language patterns that are expected for particular situations and communicative purposes” (Biber & Conrad 2009: 3).

En las lenguas utilizadas durante siglos para la ciencia y la tecnología, los estudiantes adquieren los recursos para la comunicación académica (terminología y fraseología) junto con las clases magistrales, seminarios y prácticas, así como por medio de los textos que utilizan como lecturas optativas y obligatorias dentro de su currículo formativo. Sin embargo, el euskera se ha incorporado recientemente a los ámbitos académicos, por lo que no ha habido suficiente tiempo para la total implementación del estándar en estos ámbitos, ni tampoco para el completo desarrollo y fijación de la terminología y fraseología de las diferentes áreas de especialidad (Zabala & Elordui 2006). Debido a esto, el *input* que reciben los estudiantes que cursan sus grados con el euskera como lengua vehicular es inestable y cambiante, y a menudo está lejos de ser óptimo, ya que los registros que han de adquirir los estudiantes a su paso por la universidad están aún en proceso de desarrollo y estabilización (Zabala, San Martín, Lersundi & Elordui 2011). Por todo ello, las asignaturas de comunicación científico-técnica en euskera resultan claves para el desarrollo de la conciencia lingüística de los estudiantes de modo que los convierta en hablantes activos cualificados, capaces no sólo de utilizar el euskera en las diferentes situaciones comunicativas, sino capaces además de utilizarlo con corrección y adecuación en todo tipo de contextos comunicativos y de contribuir al desarrollo y fijación de los registros académicos de su área de especialidad.

En el segundo apartado nos centraremos en la evolución que se ha producido en los objetivos y las metodologías de las asignaturas de comunicación científico-técnica en euskera, en adelante CCTE, a lo largo de las cuatro décadas en las que se vienen impartiendo. En el tercer apartado nos ocuparemos de los principales retos a los que nos enfrentamos en el momento actual en dichas asignaturas en relación a la activación de la conciencia lingüística de los estudiantes, desarrollo de los registros académicos orales, adquisición de la terminología y fraseología académica y, finalmente, uso de corpus textuales, diccionarios y bases de datos terminológicas con fines didácticos. El último apartado lo dedicaremos a la síntesis de las principales conclusiones obtenidas en este trabajo y a las líneas de investigación futuras.

## **2. Evolución de los objetivos y metodología de las asignaturas de comunicación científico-técnica en euskera (CCTE)**

Los objetivos y la metodología de las asignaturas de CCTE han ido evolucionando en consonancia con tres ejes principales: a) los avances en el proceso de normalización del euskera; b) la evolución de las aproximaciones teóricas y aplicadas a los lenguajes de especialidad y a la terminología; c) la evolución de los modelos metodológicos propiciados dentro del sistema universitario español, en general, y de la UPV/EHU, en particular. Relacionaremos la evolución de dichas asignaturas con los avances en esos tres ejes.

Desde la implantación del Plan del Euskera Científico en 1979 hasta el momento actual, diferenciaremos tres etapas relacionadas con los cambios de planes lingüísticos y de estudios, aunque, como sucede en casi todos los ámbitos, los cambios no han sido bruscos, sino progresivos. La primera etapa comienza con el *Plan del Euskera Científico* (1979) y coincide con la de las asignaturas denominadas Euskera Científico I y II (1979-1999). La segunda etapa coincide con las asignaturas denominadas Euskera Técnico I y II, comienza con el *II Plan de Normalización*

del Euskera (1999) y se extiende hasta el *I Plan Director de Euskera UPV/EHU* (2007). La tercera etapa se extiende desde el año 2007 al momento actual, y coincide con la implantación y desarrollo de las asignaturas denominadas *Normas y Usos de la Lengua Vasca* y *Comunicación en Euskera: ciencia y tecnología*. Esta última etapa está directamente relacionada con los nuevos planes de estudios de los grados adaptados al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

## 2.1. Primera etapa (1979-1999): Euskera Científico I y II

De cara a analizar la primera etapa de las asignaturas de CCTE, hemos de tener en cuenta que el proceso de elaboración funcional del euskera para la ciencia y la tecnología se ha solapado en el tiempo con el proceso de codificación del euskera estándar general (Elordui & Zabala 2009), tal y como es habitual en los procesos de estandarización de las lenguas (Haugen 1983). Los primeros científicos e ingenieros que en los años 70 asumieron el reto de escribir textos especializados en euskera se encontraron con la necesidad de ir adoptando y adaptando las normas de ortografía y morfosintaxis que iba codificando Euskaltzaindia en los primeros años de estandarización del euskera, pero, además, se vieron en la necesidad de adaptar a los textos en euskera los elementos “artificiales” de los lenguajes simbólicos que constituyen una parte fundamental de los textos especializados. Esta dualidad se ve muy bien reflejada en la definición de lengua de especialidad que daba Kocourek:

“La langue de spécialité est principalement une langue dite naturelle, avec des d’éléments brachygraphiques intégrés, et avec un accent plus prononcé sur l’écrit...” (Kocourek 1991: 41).

En aquellos primeros años, los científicos vascohablantes se vieron en la necesidad de acordar el modo en el que se habían de leer en euskera los símbolos y fórmulas características del lenguaje científico, así como de determinar el modo en el que dichos elementos se habían de insertar en el discurso natural de una lengua aglutinante como el euskera, que requiere añadir sufijos flexivos a la mayoría de los elementos léxicos cuando son actualizados en el discurso. Los esfuerzos de estos primeros grupos de científicos cristalizaron en la creación de la asociación Elhuyar para la difusión de la ciencia (1971), que empezó a publicar la revista científica *Elhuyar* en euskera en el año 1974. En el mismo año también se fundó la Universidad Vasca de Verano (UEU), que empezó a organizar cursos y a elaborar materiales para la docencia de los distintos ámbitos de la ciencia. Según Irazabalbeitia (2000), para la década de los 80 ya estaban elaborados todos estos elementos necesarios para poder producir e interpretar textos científicos en euskera. Sin embargo, desde el punto de vista cuantitativo, uno de los elementos más significativos e importantes de los textos especializados lo constituyen las unidades léxicas especializadas, es decir los términos.

No es posible producir textos especializados sin terminología, y la elaboración del euskera para las diferentes áreas de especialidad requería de una masiva creación de términos. Así, en 1977 se creó el instituto UZEI (*Unibertsitate Zerbitzurako Euskal Institutua* ‘Instituto Vasco de Servicio a la Universidad’), con el fin de elaborar diccionarios terminológicos que propiciaran y ayudaran en el uso del euskera en la universidad. Para la ingente tarea de crear términos resultaron ser referencias fundamentales trabajos como los de Guilbert (1965) y Rondeau (1981) sobre los mecanismos de creación léxica con los que cuentan las lenguas. Por otra parte, de la mano de esa enorme actividad de creación de términos surgió la necesidad de estudiar las reglas de formación y adaptación del léxico en la tradición escrita del euskera, lo que llevó a Euskaltzaindia a crear la comisión denominada LEF (*Lexikologi Erizpideak Finkatzeko Batzardea* ‘Comisión para establecer criterios lexicológicos’) en la que participaban algunos de los científicos e ingenieros más activos en la elaboración del euskera para la ciencia y la tecnología. En aquella primera etapa, los científicos e ingenieros que producían textos en euskera constituían un grupo muy reducido, que participaba en la creación de los términos y en la elaboración de los diccionarios, lo que aseguraba desde el primer momento un gran nivel de acuerdo con respecto a los elementos que utilizar.

En las décadas de los 70 y 80 del siglo XX, la investigación sobre los lenguajes de especialidad se centra en gran parte en determinar la naturaleza de los “lenguajes de especialidad” con respecto a la “lengua general”. Para algunos investigadores, como Hoffman (1979), los lenguajes de especialidad constituyen códigos completos separados de la lengua general, que constan de reglas y unidades específicas. En el otro extremo se encontrarían los que defendían que los lenguajes de especialidad son simples variantes léxicas del lenguaje general; por ejemplo, Rondeau (1981). Finalmente, se encuentran los que, como Beaugrande (1987), consideran que los lenguajes de especialidad son subconjuntos del lenguaje entendido de forma global, que se diferencian de otras variedades de la lengua principalmente por las condiciones pragmáticas en que se producen. Podríamos decir que en los años 80 queda resuelta en cierta medida la polémica sobre la relación entre los lenguajes de especialidad y la lengua general. La lengua general y los lenguajes especializados comparten muchos elementos, pero los lenguajes especializados se distinguen por la temática, la experiencia, el ámbito de uso y los usuarios, y mantienen la función comunicativa como predominante (Cabré 1993). Los primeros científicos que empezaron a escribir en euskera eran muy conscientes de estas características que les convertían en únicos responsables de la elaboración del euskera científico, pero que a la vez les exigían realizar dicha elaboración de la mano de la codificación del euskera estándar general.

Con respecto al léxico especializado, que constituye el elemento más representativo de los lenguajes de especialidad, la dicotomía entre lo general y lo especializado se mantiene al menos hasta finales del siglo XX. No en vano,

Eugen Wüster, que es considerado como el padre de las ciencias terminológicas (Wüster 1968), basa su teoría, que se ha venido denominando Teoría General de la Terminología (TGT) (Wüster 1998), en la distinción entre términos, es decir, unidades léxicas especializadas, y palabras o unidades léxicas generales. Para la TGT, los ámbitos de los conceptos y de las denominaciones (términos) son independientes, de modo que una unidad terminológica sería una palabra (o un sintagma) a la que se le asigna un concepto como significado. Sin embargo, para los lingüistas, la palabra es una unidad inseparable compuesta de forma y contenido. Además, mientras que el objetivo de la lexicografía es descriptivo, según la TGT, el objetivo de la terminografía ha de ser prescriptivo, ya que, debido a la enorme y constante producción de conceptos especializados y de términos, una evolución libre de la lengua llevaría a una confusión intolerable. Desde los primeros momentos de la elaboración del euskera para la ciencia y la tecnología, la necesidad de que los científicos e ingenieros se implicaran en la elaboración de la terminología de sus áreas de conocimiento era evidente, ya que eran ellos los que contaban con el control conceptual y los que tenían la necesidad de todo tipo de términos para poder producir textos especializados.

Los contenidos y metodología de las asignaturas de Euskera Científico I y II en esta primera fase se explican fácilmente por el contexto histórico que hemos descrito. La primera asignatura se dedica principalmente a aspectos morfosintácticos relativos a las normas del euskera estándar, así como a algunas estructuras específicas de los textos científicos como sintagmas nominales complejos, sintagmas de medida y declinación de abreviaturas y símbolos. Se trabaja únicamente con textos escritos y la metodología se basa en gran medida en explicaciones magistrales, en traducir del español al euskera y en corregir errores, reescribir frases o “completar huecos” con un punto de vista restringido a la oración. Por el contrario, la segunda asignatura se dedica a los mecanismos de creación léxica: se explican casos en los que se ha producido la terminologización de unidades léxicas generales por cambio semántico (*indar* ‘fuerza’, *ardatz* ‘eje’, *mintz* ‘membrana’, *lagin* ‘muestra’...), las reglas de adaptación de los préstamos (*intsektu* ‘insecto’, *aparatu* ‘aparato’, *solapamendu* ‘solapamiento’...), las ricas y productivas reglas de derivación y composición de palabras y la formación de términos sintagmáticos. La metodología se basa en explicaciones magistrales de los mecanismos de creación léxica, acompañadas de numerosos ejemplos, y en el análisis de la estructura, grafía y significado de términos, normalmente descontextualizados.

Es de señalar que estas asignaturas eran impartidas, o bien por científicos e ingenieros del área de la ciencia correspondiente a la titulación, o bien por científicos que habían complementado su formación con estudios de filología o lingüística. También cabe mencionar que, aunque las asignaturas eran optativas, la mayoría de los estudiantes que decidían realizar todas las asignaturas ofrecidas en su licenciatura en euskera se matriculaban también en las asignaturas de Euskera Científico. Además, la mayoría de los estudiantes se convertían en agentes activos de la elaboración del euskera para la ciencia y la tecnología, ya que colaboraban con UZEI en la elaboración de diccionarios terminológicos y también escribiendo artículos científicos para la revista *Elhuyar*. También tomaban parte en las clases y seminarios que organizaba la Universidad Vasca de Verano (UEU), así como en la elaboración de materiales docentes relacionados con dichas clases y seminarios. Muchos de estos estudiantes se convertían al final del proceso en investigadores y docentes en la universidad o en la enseñanza primaria y secundaria.

## 2.2. Segunda etapa (1999-2007): Euskera Técnico I y II

Pasadas dos décadas desde la creación del estándar, en la década de los 90 el euskera había aumentado significativamente su presencia en los ámbitos públicos y, sobre todo, en la enseñanza. Por otra parte, la tipología de los vascohablantes se había diversificado, debido a la incorporación de un gran número de nuevos hablantes. Sin embargo, algunos miembros de Euskaltzaindia y otros “guardianes de la lengua” —utilizando el término de Milroy & Milroy (1985: 11) basado en la idea de chamanismo lingüístico de Bolinger (1980)— no se sentían satisfechos con la calidad de los textos escritos y orales, y además consideraban que el proceso de codificación del euskera estándar necesitaba ser dinamizado. Comenzaron así a publicar numerosas normas, por medio de las cuales pretendían corregir algunas construcciones agramaticales que se iban extendiendo en el uso de los hablantes y también algunas tendencias estilísticas que en su opinión no eran las más adecuadas. Es también en la década de los 90 cuando Euskaltzaindia comienza a elaborar el diccionario normativo (*Hiztegi Batua* ‘Diccionario Unificado’) que culmina en el año 2000 con su primera edición en papel. *Hiztegi Batua* recoge básicamente información ortográfica sobre las entradas, con notas cortas sobre el uso de algunas entradas.

El comienzo de esta nueva fase de la codificación del euskera estándar se visualiza muy claramente en el XIII Congreso de Euskaltzaindia que tiene lugar en Leioa (Bizkaia) en 1994. En dicho congreso, Salaburu (1994) hace una reflexión sobre el aumento del número de hablantes y de los usos del euskera en los 25 años que han pasado desde la creación del euskera unificado, y muestra su preocupación por el modo en el que se está implementando en los textos orales y escritos. Por una parte, denomina “euskera unificado sociológico” a la tendencia de los hablantes a considerar como estándar únicamente algunos recursos y abandonar el uso de numerosos sinónimos, más allá de las normas de Euskaltzaindia. Por otra parte, muestra su preocupación por los nuevos usos que se van alejando de la tradición escrita, que para aquellos momentos ya estaba recogida en el corpus textual del *Orotariko Euskal Hiztegia* ‘Diccionario General Vasco’. Así, reivindica la legitimidad de Euskaltzaindia para dar directrices sobre el uso del euskera, por encima de las opiniones de otros usuarios de la lengua menos cualificados, y para realizar un control lingüístico eficaz sobre los textos. También remarca el hecho de que las normas del euskera estándar se han de aplicar

únicamente en los registros formales y la necesidad de codificar también el registro oral formal estándar. Por último, muestra su preocupación por el uso de préstamos que sustituyen a elementos léxicos más genuinos y que, como en la mayoría de los casos, son préstamos del español, acrecientan la brecha entre los vascohablantes del estado español y los de la república francesa, en la que el euskera está en contacto con el francés y toma los préstamos de dicha lengua.

La codificación del euskera estándar pasa así de estar restringida a la reducción de la variación redundante de los diferentes dialectos, por ejemplo, de elegir una sola de las formas de todas las que presenta el verbo auxiliar transitivo de primera persona del plural en presente (*dogu, degu, dugu*), a corregir construcciones agramaticales que se van extendiendo, sobre todo debido al incremento de hablantes con una competencia lingüística parcial; por ejemplo, errores relacionados con la regla de concordancia de los sintagmas partitivos, que concuerdan en singular con el verbo (*\*Ez ditu libururik ekarri* ‘No ha-PLU. traído libros’ vs *Ez du libururik ekarri* ‘No ha-SING. traído libros’). En cuanto a la gestión de la variación, en esta fase Euskaltzaindia comienza a publicar normas de cara a restringir el uso de construcciones que son equivalentes pero que podrían tener diferentes usos (*#guzti horiek* ‘todos esos’ vs *horiek guztiak* ‘esos todos’). Milroy & Milroy (1985) caracterizan esta tendencia de los guardianes de la lengua, que muchas veces no tiene en cuenta las motivaciones sociales de la variación, como supresión de la variación opcional consecuencia de la tendencia de los responsables de la estandarización a elegir compulsivamente unas determinadas formas como correctas y estigmatizar otras opciones también servibles. Los argumentos aportados a favor de la forma elegida, que es calificada como más adecuada, suelen estar basados en la frecuencia de uso de una frente a otras en la tradición escrita, y en muchos casos viene a corregir la tendencia mayoritaria de los usos del momento. La necesidad de realizar un férreo control lingüístico de los textos se institucionaliza en varios servicios y comisiones. En 1982 el Gobierno Vasco ya había creado la comisión EIMA para la promoción y control lingüístico de libros de texto para la enseñanza primaria y secundaria. En el año 2000 se crea el Servicio de Euskera de la UPV/EHU con funciones semejantes a las de la anterior, pero en el ámbito universitario. En el año 1987 UZEI pasa a convertirse en entidad tutelada por el Gobierno Vasco, y en 2001 *Euskalterm*, creado por UZEI en 1986, se convierte en el Banco Público de Terminología del País Vasco. Finalmente, en 2002 el Gobierno Vasco crea la Comisión de Terminología que publica sus propuestas de normalización en *Euskalterm*.

En esta época, se publican algunos libros de estilo como el de Alberdi & Sarasola (2001), que pretende establecer las reglas del euskera estándar formal más allá de las normas de Euskaltzaindia, de cara a mejorar la calidad de los textos universitarios. Estas reglas de estilo, junto con las normas de Euskaltzaindia y la terminología recogida en el Banco Público de Terminología *Euskalterm*, serán utilizadas como referencia para el control lingüístico de las publicaciones de la UPV/EHU, que en muchos casos se dejarán en manos de traductores. Se produce, por tanto, una diversificación en la creación de textos científico-técnicos: por una parte, están los científicos e ingenieros que imparten su docencia en euskera y producen textos escritos y orales de una forma espontánea. Algunos científicos e ingenieros también producen artículos de divulgación en revistas como *Elhuyar* y *Ekaia*, que son revisados por correctores antes de su publicación. Por otra parte, están las traducciones de obras académicas de referencia encargadas a traductores especializados, a los que se les exige que cumplan las reglas de estilo fijadas por el Servicio de Euskera. Además, cualquier libro en euskera que se presente al Servicio de Publicaciones de la UPV/EHU es sometido al control lingüístico del Servicio de Euskera. Este cambio de dinámica hace aflorar en numerosas ocasiones un fenómeno descrito ya por Haugen (1983), a saber, la tensión entre el proceso de codificación del euskera estándar general y de la terminología, que pretende dar estabilidad a la lengua, y la elaboración funcional para el uso en contextos científicos académicos, que requiere en numerosas ocasiones creación léxica y cambio lingüístico (Zabala 2019).

Por otra parte, se empieza a prestar atención a los aspectos textuales, como la cohesión y el uso de conectores discursivos en textos técnicos (véase, por ejemplo, Zabala 1996). Este último aspecto va en consonancia con la tendencia en las investigaciones de las lenguas de especialidad, para las que se generaliza la denominación de lenguas para fines específicos (LSP), sobre todo en su vertiente aplicada a la didáctica. Schröder (1991) diferencia tres etapas en las investigaciones de las LSP: la etapa léxica, la etapa morfosintáctica y la etapa orientada al texto, en la que se presta atención a todos los niveles de textualización, incluyendo los niveles pragmáticos y extralingüísticos.

En esta segunda etapa, los contenidos de las asignaturas de Euskera Técnico I y II siguen incidiendo en aspectos morfosintácticos y en los mecanismos de creación de términos, pero prestan también atención a las nuevas reglas de estilo del euskera estándar formal y a las recientes normas de Euskaltzaindia. Por otra parte, se incluyen en los programas de las asignaturas contenidos y prácticas relacionadas con los mecanismos de textualización: coherencia, cohesión, conexión y modalización. Las normas léxicas y ortográficas que se van codificando en el diccionario normativo de Euskaltzaindia, *Hiztegi Batua*, requieren una especial atención, ya que, aunque en algunas ocasiones Euskaltzaindia sugiere que dichas normas se refieren a los usos generales de la lengua, en la práctica, la Comisión de Terminología y otros agentes que elaboran diccionarios, como Elhuyar, aplican dichas normas también a la terminología científico-técnica, estigmatizando en muchos casos las formas usadas durante décadas por los científicos y difundidas en la enseñanza universitaria, sin profundizar en las posibles motivaciones semántico-pragmáticas que pueden sustentar dichas formas. Algunos de los problemas derivados de estas prácticas se recogen en Zabala, San Martín & Lersundi (2014).

La metodología utilizada en las asignaturas no difiere demasiado de la utilizada en la primera etapa, aunque en las actividades prácticas, además de ejercicios enfocados al nivel léxico y oracional, se incluyen también ejercicios que abarcan el nivel textual. Por otra parte, se va incluyendo cada vez más en las prácticas el uso del ordenador y

la utilización de recursos y herramientas de ayuda a la redacción, como el corrector ortográfico y las consultas en *Euskalterm*. En cuanto al profesorado encargado de impartir las asignaturas de CCTE, se produce un importante cambio, ya que los científicos son completamente descartados y las asignaturas pasan a ser impartidas en su totalidad por lingüistas con o sin formación en otras áreas científicas. Además, debido, por una parte, al gran aumento en la UPV/EHU de las asignaturas que se imparten en euskera y del profesorado que las imparte y, por otra parte, de la asunción por parte del Servicio de Euskera y de los traductores y correctores de la misión de velar por la corrección de los textos académicos, se produce cierta desmovilización de la comunidad de expertos vascohablantes como grupo responsable de la elaboración de los registros académicos y una disminución de su autoestima lingüística, debido a que sus usos son a menudo calificados como incorrectos o inadecuados por los correctores y los guardianes de la lengua. La elaboración de materiales docentes y artículos científicos en euskera pasa así a convertirse en un trabajo más individual, donde los estudiantes no participan de dichas tareas, como sí sucedía en la fase anterior. Además, la distancia entre los textos espontáneos que ha de producir indefectiblemente el profesorado para poder impartir sus clases en euskera y los textos producidos por traductores, o sometidos al control lingüístico de los correctores, es cada vez mayor, pero difícilmente perceptible, ya que los materiales utilizados en las aulas son frecuentemente textos orales o escritos no publicados que se van adaptando día a día a las necesidades de la actividad docente.

### 2.3. Tercera etapa (2007-2018): Normas y Usos de la Lengua Vasca y Comunicación en Euskera: ciencia y tecnología

El *I Plan Director del Euskera en la UPV/EHU*, que se aprueba en el 2007, coincide con la elaboración de los planes de estudios adaptados al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). En ese momento varios factores se conjugaron de tal manera que obligan a repensar y rediseñar las asignaturas de CCTE. Por una parte, en los libros blancos de las nuevas titulaciones a definir, se incluyen las competencias comunicativas, de modo que las asignaturas de CCTE adquieren mayor coherencia dentro del diseño de los nuevos planes de estudios. Además, en todos los grados se incluye la elaboración de un trabajo de fin de grado, que servirá para evaluar, además de las competencias específicas de cada grado, también las competencias relacionadas con la comunicación académica oral y escrita.

El diseño de los nuevos planes de estudios en la UPV/EHU se acompaña de programas de formación del profesorado en nuevas metodologías docentes, desarrollo de las TIC aplicadas a la enseñanza y puesta en marcha de procesos de revisión y mejora de los desarrollos curriculares de las titulaciones con el fin de adaptarse a las exigencias del EEES. Los esfuerzos llevados a cabo en la primera década del siglo XXI para el diseño de los nuevos planes de estudios cristalizan en un modelo educativo de referencia para la Universidad del País Vasco denominado IKD (*Ikaskuntza Kooperatibo eta Dinamikoa* ‘Aprendizaje Cooperativo y Dinámico’), que es aprobado en el año 2010. El modelo IKD tiene su centro de gravedad en el aprendizaje del alumnado a través de metodologías activas y con el apoyo de las tecnologías de la información y la comunicación, y fomenta el aprendizaje en un contexto de enseñanza plurilingüe. Es dinámico y activo, de forma que se plantea nuevos retos organizativos y metodológicos para responder a la necesidad de adaptación y cambio y a las demandas emergentes de formación. Su interpretación es local y diversa, debiendo hacerse en cada titulación y en cada centro docente de forma flexible, pero respondiendo a la seña de identidad común de la UPV/EHU. Además, el modelo IKD está basado en la cooperación del conjunto de agentes que conforman la comunidad educativa.

Además del cambio en el modelo educativo, hay que tener en cuenta los cambios radicales en el estudio de las lenguas para fines específicos y de la terminología determinados por la generalización de la microinformática y del desarrollo de las tecnologías del lenguaje, que permiten el desarrollo de grandes corpus textuales y bases de datos terminológicas. Dichos recursos posibilitan la extracción de términos a partir de los textos especializados, dejando en evidencia la posible obsolescencia de los términos y los conceptos, así como otros cambios en los sistemas conceptuales (Sager 1990). El desarrollo de la lingüística de corpus ha posibilitado la obtención de numerosos datos empíricos que han puesto en duda la visión idealizada de los lenguajes de especialidad y de la terminología. Dicha idealización se derivaba, en gran medida, del afán de diferenciar el lenguaje especializado de la lengua general, relacionado con una visión idealizada del quehacer científico y de sus modos de comunicar por medio de una lengua “neutral” que no distorsione la naturaleza “real” de las cosas que describe (Ciapuscio 2003).

En cuanto a los lenguajes de especialidad, se convierte en obvia la diversidad de los objetos que se encuadran bajo dicha etiqueta y otras muchas que se utilizan para denominarlos:

“Es obvio ... que la etiqueta ‘lenguaje de especialidad’ o cualquier otra de alcance similar –‘lengua de especialidad’, ‘lenguas con fines específicos’, ‘lengua profesional y académica’, ‘lengua científico-técnica’– se aplica a las especificidades lingüísticas de los géneros discursivos –o tipos de textos– que pertenecen a ámbitos disciplinares muy diversos, cuyo lenguaje difiere no sólo en la terminología, sino también, por ejemplo, en las convenciones asumidas por la comunidad epistemológica o lingüística sobre aspectos tales como la ‘desagentivación’ y la impersonalidad, o la complejidad de la sintaxis” (Alcaraz Varó, Martínez & Yus 2007: 16).

Además, la delimitación y caracterización de los textos especializados ha sufrido también una evolución, desde una visión “restringida” según la cual el carácter especializado de los textos vendría determinado por la participa-



ción en la comunicación únicamente de especialistas hasta las posiciones que postulan un *continuum* entre textos de diferentes grados de especialización (Ciapuscio 2003). Según Cabré & Gómez de Enterría (2006), el factor crucial para caracterizar un texto como especializado consiste en que el autor sea un experto del área de especialidad, ya que los expertos poseen control sobre los conceptos especializados de su área de experticia. De este modo, según una metáfora tradicional ampliamente aceptada, la variación de los lenguajes de especialidad relacionada con la tipología de los textos se organiza según dos ejes: en el eje horizontal se distribuirían las áreas de especialidad y en el eje vertical se situarían los niveles de experticia dentro de una disciplina de los participantes en una determinada situación comunicativa, abarcando desde el experto en la disciplina hasta el lego absoluto. Los géneros discursivos (artículo de investigación, la clase magistral, el artículo de divulgación...) resultan claves para dar cuenta de la diversidad de los recursos lingüísticos que se utilizan en los textos de diferentes grados de especialización. Además, un simple cambio en el propósito comunicativo puede operar sobre un discurso escrito u oral de cualquier tipo; por ejemplo, es obvio que hay claras diferencias entre las diferentes secciones de un artículo de investigación (Swales 1990). Así, los análisis basados en los registros se centran en las características lingüísticas que son frecuentes en un tipo textual en combinación con la situación comunicativa en la que se utiliza dicho tipo textual. Los registros se pueden describir según diferentes grados de especificidad:

“There is no one correct level on which to identify a register. Rather, it depends on the goal of your study. You may want to characterize the register of academic prose, a very general register. Or you may be interested in only research articles, a more specific register within academic prose. Or you might focus on medical research articles, or even only the methods sections of experimental medical research articles. All of these can be considered registers, differing in their level of generality. As a register category becomes more specific, it is possible to identify its situational and linguistic characteristics more precisely” (Biber & Conrad 2009: 10).

Sin duda, la terminología es uno de los elementos distintivos de los registros especializados y su estudio también ha evolucionado de forma notable con el cambio de siglo. Dicha evolución es la consecuencia de las críticas a la TGT de Wüster, que se inician en los años 90 a medida que se van realizando estudios desde aproximaciones sociotermológicas y queda en evidencia que algunos de los principios de TGT no son consistentes con los datos empíricos. Por una parte, la polisemia, sinonimia y transferencia metafórica, que se consideran fenómenos a evitar por medio de la estandarización en la TGT, resultan ser fenómenos habituales cuando la terminología es estudiada desde un punto de vista socio-discursivo (Gambier 1991). También se cuestiona la división del conocimiento en campos bien definidos, así como la universalidad de los conceptos y su organización dentro de un área de especialidad (Guespin 1991). Finalmente, la circulación de conceptos y términos entre disciplinas y su evolución dejan en evidencia la necesidad de un punto de vista dinámico y diacrónico de cara a entender el funcionamiento de la terminología (Gaudin 1991).

Desde una aproximación sociocognitiva a la terminología, Temmerman (1997, 1998, 2000) demuestra que, contrariamente a los principios de la TGT, el lenguaje tiene una importante función en la concepción y comunicación de las categorías.

“Texts provide data on how particular authors understand elements of the world, how they understand the existing lexical items which serve to communicate about these elements of the world and how they may be brought to the creation of new lexical elements” (Temmerman 2000: 40).

Finalmente, la Teoría Comunicativa de la Terminología (Cabré 1999, 2001) asume que los términos son parte del léxico de las lenguas naturales, y así la frontera entre las palabras y los términos queda desdibujada. De acuerdo con la TCT, términos y palabras son activaciones de diferentes rasgos semánticos de las unidades léxicas que tienen lugar en diferentes contextos de uso, y los valores especializados de las entradas léxicas son activados cuando son utilizadas por los expertos en situaciones comunicativas caracterizadas por un determinado grado de especialización.

“Los términos son usados en la comunicación especializada, comunicación caracterizada por factores de tipo lingüísticos (semánticos, léxicos y textuales) y pragmáticos (emisor —directo o mediador—, mediador lingüístico o cognitivo, destinatarios, situaciones). La comunicación especializada admite niveles de especialización diferentes, grados de opacidad cognitiva variados, índices diversos de densidad cognitiva y terminológica y propósitos distintos” (Cabré 2001: 25).

Los diferentes factores funcionales y situacionales que se dan en la comunicación especializada dan lugar a que los términos puedan tener diferentes variantes que, además, pueden tener los mismos o diferentes valores pragmáticos (Cabré 2001). El estudio de la variación terminológica en corpus textuales ha evidenciado que los términos presentan variación formal y conceptual debido a varias causas “preliminares” —como son la redundancia lingüística, la arbitrariedad del signo lingüístico y causas cognitivas— que actúan junto con factores dialectales, funcionales, discursivos e interlingüísticos (Freixa 2003, 2006, 2013).

Las nuevas aproximaciones a la terminología dan un nuevo protagonismo a los expertos como creadores y usuarios de los conceptos especializados y de la terminología. Además, ponen en el centro del trabajo terminológico a la variación denominativa y conceptual. Por otra parte, desde la TCT se resalta el hecho de que la compilación de térmi-

nos y la elaboración de diccionarios es sólo una de las aplicaciones de la terminología, y de que cualquier actividad terminológica está socialmente justificada si resulta útil para resolver problemas relacionados con la comunicación (Cabré, 1999). En cuanto a la planificación y las prácticas terminológicas, Cabré (2003) sostiene que han de ser adaptadas a la situación sociolingüística de cada lengua, y resalta el hecho de que, en el proceso de normalización de la terminología, entendido como “convertirse en normal”, es necesario diferenciar dos dinámicas. Por una parte, está la intervención de las instituciones encargadas de la normalización de una lengua en proceso de recuperación o actualización, que establecen como “norma” preferente una forma de designación de entre las diversas formas concurrentes en el discurso, o acuñadas como neologismos. Por otra parte, está la fijación de ciertas variantes por la vía de la autorregulación dentro de las comunidades epistémico-discursivas que las utilizan, bien por acuerdo entre los usuarios, bien por el propio uso que realizan en sus discursos.

Las aportaciones de la TCT son muy relevantes para el proceso de elaboración de los registros académicos y profesionales del euskera y se pueden aplicar no solo a la terminología, sino también a otros elementos característicos de los registros especializados, como la fraseología. Una primera consecuencia es la necesidad de diferenciar los ámbitos académicos y profesionales en los que el euskera lleva utilizándose de forma intensiva durante las últimas cinco décadas y los ámbitos en los que el uso del euskera es muy limitado. En los ámbitos en los que el uso es muy limitado —como, por ejemplo, en la formación profesional y en la comunicación clínica del área de la salud— es necesario producir textos en euskera y crear y difundir la terminología necesaria para ello. Sin embargo, en los ámbitos en los que se da un uso intensivo del euskera, como los ámbitos académicos en general y, dentro de ellos, la enseñanza universitaria, cualquier intervención que pretenda ayudar en el desarrollo y normalización de los registros característicos de dicha área ha de tener un punto de partida descriptivo que permita dar cuenta de la autorregulación natural dentro de las comunidades discursivas (Zabala 2019). Esto requiere la elaboración de corpus textuales y bases de datos terminológicas asociadas con dichos corpus, que permitan describir los diferentes elementos lingüísticos que se van desarrollando e implantando en el uso de los expertos, y también las deficiencias que puedan estar entorpeciendo la comunicación o el desarrollo y fijación de los registros correspondientes.

Desde la década de los 70 del siglo XX, el euskera se ha ido usando cada vez de forma más intensiva en la docencia universitaria de todas las áreas y en la elaboración de trabajos científicos. Miles de docentes y de estudiantes se comunican en las aulas con el euskera como lengua vehicular y tratan todo tipo de temas especializados, para lo que han de utilizar indefectiblemente terminología y fraseología especializadas. Sin embargo, los recursos lingüísticos que se utilizan en las aulas son en gran parte invisibles para los lingüistas o para las instituciones encargadas de la normalización del euskera, ya que tienen lugar, en gran parte, por medio de discursos orales y escritos espontáneos que se van adaptando día a día y que, en muchos casos, no llegan a publicarse. Sin embargo, es precisamente durante su paso por la universidad, y en gran medida a partir del *input* que reciben del profesorado, cuando los estudiantes adquieren la terminología y fraseología especializadas que llevarán al mundo laboral una vez egresados. Las asignaturas de CCTE se crearon para ayudar en el proceso de normalización del euskera y, para que su aportación sea eficaz, es necesario conocer lo mejor posible el *input* que han recibido los estudiantes en su paso por la universidad, ya que su competencia lingüística académica es en parte el resultado de dicho *input*.

Estas reflexiones nos llevaron a poner en marcha en 2008 el proyecto GARATERM y el programa TSE (*Terminologia Sareak Ehunduz* ‘Tejiendo redes terminológicas’), que en gran medida ha ayudado a que dicho proyecto se haga realidad (Zabala et al. 2011). Destacando los principales resultados de dicho proyecto, mencionamos el corpus académico Garaterm —constituido por textos utilizados en la docencia universitaria y trabajos académicos— y la base de datos TZOS (*Terminologia Zerbitzurako Online Sistema* ‘Sistema online para servicio terminológico’), que está conectada con dicho corpus y contiene terminología extraída del mismo. Gracias al entorno de trabajo Garaterm (Zabala, Lersundi, Leturia, Manterola & Santander 2013), y a la metodología desarrollada en el programa TSE, son los propios profesores y profesoras los que preparan y suben los materiales docentes que, tras ser procesados lingüísticamente, permiten realizar numerosos tipos de consultas en las interfaces de consulta del corpus Garaterm. Además, son los autores de los materiales docentes los que elaboran la terminología extraída de sus propios textos por medio del extractor Erauzterm (Alegria et al. 2004) utilizando una metodología que denominamos “descripción activa”. La terminología elaborada por los docentes se integra en la base de datos terminológica TZOS, que permite consultas de forma pública.

El desarrollo de las TIC y la consiguiente oferta de recursos lingüísticos que nos permiten realizar todo tipo de consultas en la red desde nuestro ordenador personal es una de las aportaciones más destacables que ha traído el siglo XXI de cara a los procesos de normalización y enseñanza de lenguas. En el caso del euskera, los recursos desarrollados en el marco del proyecto GARATERM vienen a complementar otros muchos recursos desarrollados por otras instituciones como Euskaltzaindia, la Comisión de Terminología, el Instituto de Euskera de la UPV/EHU, la fundación Elhuyar, etc. En cuanto al proceso de codificación del euskera estándar, hay que mencionar que la primera edición del diccionario normativo de Euskaltzaindia con definiciones (*Euskaltzaindiaren Hiztegia* ‘Diccionario de Euskaltzaindia’) no ve la luz hasta el año 2012, y se publica únicamente en papel, por lo que no llega fácilmente a los usuarios de a pie. Sin embargo, a lo largo del siglo XXI, Euskaltzaindia ha realizado un gran esfuerzo para digitalizar y posibilitar la consulta en red de todos los recursos que había ido elaborando en papel, así como los corpus utilizados para la elaboración de dichos recursos. Dicho esfuerzo culmina en 2018, año en el que, coincidiendo con los numerosos actos de celebración del 50 aniversario de la creación del euskera unificado, se presentó el nuevo diseño de la web

institucional, con un apartado destinado a los recursos lingüísticos para la consulta y la posibilidad de realizar consultas en todos los recursos al mismo tiempo. Entre los recursos de consulta cabe destacar el diccionario general, que recoge toda la tradición escrita *Orotariko Euskal Hiztegia* ‘Diccionario General Vasco’, y el diccionario normativo con definiciones *Euskaltzaindiaren Hiztegia* ‘Diccionario de Euskaltzaindia’. También se pueden hacer consultas en el corpus de referencia *XX. Mendeko Euskararen Corpus Estatistikoa* ‘Corpus estadístico del euskera del siglo XX’ y *Lexikoaren Behatokiaren Corpusa* ‘Corpus del Observatorio del Léxico’, que es un corpus monitor pensado para poder seguir la evolución del euskera a lo largo del siglo XXI. Por otra parte, se pueden consultar todas las normas del euskera estándar codificadas por Euskaltzaindia y el denominado *Euskara Batua Eskuliburua* ‘Manual del Euskera Unificado’ (EBE), publicado en 2018, que recoge, además de todas las normas de Euskaltzaindia, numerosas recomendaciones de estilo y gramática generalmente aceptadas por los correctores y otros agentes que antes hemos denominado “guardianes de la lengua”. Este manual resulta muy práctico, ya que permite búsquedas temáticas.

Además de los recursos elaborados por Euskaltzaindia, existen otros recursos generales y especializados que se pueden consultar en la red. Por ejemplo, varios diccionarios publicados por Elhuyar, como el diccionario plurilingüe y el diccionario enciclopédico de la ciencia y de la técnica *ZT Hiztegi Entziklopedikoa*. Elhuyar también ha creado varios corpus que permiten consultas públicas, como el corpus científico-técnico *ZT corpusa* y el portal de corpus extraídos de la web, que cuenta con un corpus en euskera y un corpus paralelo *Web Corpusen Ataria*. El Instituto de Euskera también tiene varios recursos para la consulta, entre ellos, el corpus *Ereduzko Prosa Gaur* ‘Prosa modélica hoy’ —que está compuesto por libros de literatura y de ensayo y por textos de prensa— y *Egungo Testuen Corpusa* ‘Corpus de los textos actuales’.

En este contexto, se producen cambios significativos en el planteamiento de las asignaturas de CCTE para adaptarse a la sociedad del siglo XXI y a los nuevos planes de estudios de los grados adaptados al EEES. La primera asignatura pasa a denominarse *Euskararen Arauak eta Erabilerak* ‘Normas y Usos de la Lengua Vasca’, y la segunda *Komunikazioa Euskaraz* ‘Comunicación en euskera’, con una extensión diferente según las áreas de especialidad de los grados; en el caso de los grados de ciencias, se denomina *Komunikazioa Euskaraz: zientzia eta teknologia* ‘Comunicación en euskera: ciencia y tecnología’. Ambas asignaturas se enfocan desde el punto de vista de la comunicación, los géneros discursivos, los registros académicos y el desarrollo de la conciencia lingüística (*language awareness*) de los estudiantes como hablantes de una lengua minorizada en proceso de normalización.

Las competencias relacionadas con la comunicación, que han de desarrollar todos los estudiantes en los estudios de grado, se puede sintetizar en las tres siguientes:

- a) Adquisición de terminología y fraseología específicas del área de conocimiento de los estudios cursados.
- b) Comprensión y producción de géneros discursivos orales y escritos utilizados en situaciones académicas y profesionales: artículos científicos, posters, comunicaciones en congresos, trabajos académicos (TFG, TFM, TD), textos didácticos, textos enciclopédicos (Wikipedia), blogs especializados, artículos divulgativos, etc.
- c) Autonomía para consultar de forma crítica recursos lingüísticos en Internet: corpus, bases de datos terminológicas, diccionarios, centros de redacción, etc.

Al desarrollo de dichas competencias contribuyen las clases magistrales y los materiales docentes utilizados por el profesorado de todas las asignaturas disciplinares, así como todo tipo de lecturas, seminarios, conferencias, etc. en las que participan los estudiantes. Las asignaturas de CCTE se imparten en el cuarto curso del grado, salvo en contadas excepciones que se imparten en el tercer curso, por lo que los estudiantes han adquirido en gran medida muchas de esas competencias. Es por esto que las asignaturas de CCTE tienen un campo abonado para trabajar la conciencia lingüística de los estudiantes vascohablantes. Utilizamos aquí el término “conciencia lingüística” como equivalente del término inglés *language awareness* (LA), acuñado para referirse a una determinada aproximación a la enseñanza de lenguas que reconoce la diversidad lingüística de los estudiantes en las clases multilingües, que desarrolla una aproximación más integrada y ecológica a la didáctica de las lenguas y que cuestiona numerosas asunciones normalizadas sobre el lenguaje y las lenguas (Blommaert 2010). Según Donmall (1985: 7): “LA is a person’s sensitivity to and conscious awareness of the nature of language and its role in human live.” En lugar de impartir conocimiento sobre las lenguas de manera jerárquica, la didáctica de lenguas enfocada a la conciencia lingüística involucra a los estudiantes en un proceso de reflexión sobre sus prácticas lingüísticas dentro y fuera del ámbito académico. Estos planteamientos encajan muy bien con el modelo de enseñanza-aprendizaje IKD propiciado por la UPV/EHU: enseñanza-aprendizaje basado en el estudiante, metodologías activas y cooperativas, contexto plurilingüe, conciencia de la responsabilidad social y uso de las TIC.

Con el objetivo de ofrecer a los estudiantes un contexto adecuado para desarrollar su conciencia lingüística, la metodología desarrollada en las nuevas asignaturas de CCTE (figura 1) se basa en el análisis y producción contextualizada de géneros discursivos académicos. Se les plantean a los estudiantes simulaciones de diferentes situaciones comunicativas, como una clase magistral a estudiantes de secundaria, elaboración de un *abstract* y un poster para un congreso científico, defensa del TFG, etc. En primer lugar, los estudiantes analizan los géneros discursivos relevantes para la situación comunicativa que se les plantea. En segundo lugar, han de planificar las ideas y la estructura del texto, lo que les ayudará a su elaboración. Se les pide también que realicen consultas en diccionarios, bases de datos terminológicas y corpus, con el fin de elaborar un glosario en el que recojan la información sobre las diferentes

variantes encontradas, o no encontradas, para la terminología que requiere la elaboración del texto, y también que justifiquen su decisión de utilizar un determinado término o variante en el género textual que tienen que producir. En el caso de no encontrar ninguna propuesta para algún término, o en el caso de encontrar únicamente los componentes de algún término poliléxico, los estudiantes tendrán que utilizar las reglas de creación léxica aprendidas en la asignatura para crear o construir el término requerido. Finalmente, se les recomienda que revisen el texto para determinar si se ajusta a los requerimientos de la situación comunicativa, así como los mecanismos de textualización, gramática, puntuación, etc. Para ello, se les anima a que realicen consultas en diccionarios y corpus para aclarar las dudas que puedan surgir a lo largo de la revisión.

Una vez concluido el proceso, envían los textos a los docentes a través de la plataforma virtual y estos les ofrecen retroalimentación, también por medio de la plataforma virtual, para ayudarles en la última revisión del texto. En el caso de los textos orales, los estudiantes realizan presentaciones que son grabadas con una cámara de vídeo, para poder después ofrecerles una evaluación razonada que les sirva para tomar conciencia de sus fortalezas y de sus puntos débiles, de forma que puedan mejorar sus destrezas comunicativas. Teniendo en cuenta los errores más frecuentes, en la plataforma virtual se les ofrecen cuestionarios y ejercicios de profundización en las estructuras y recursos lingüísticos más problemáticos, para ayudarles a irlos corrigiendo progresivamente. Con el fin de cerrar el proceso con una reflexión encaminada a trabajar la conciencia lingüística, finalmente pedimos a los estudiantes que vayan elaborando un portfolio en el que vayan almacenando los textos revisados y reflexiones sobre el proceso de producción y revisión. El proceso de planificación, producción y presentación de textos se realiza en la mayoría de los casos en grupo, con el fin de que los estudiantes discutan y aprovechen sus diferentes competencias lingüístico-comunicativas de cara a los procesos de planificación, textualización y revisión. Sin embargo, el portfolio y la reflexión asociada a este son trabajos individuales.

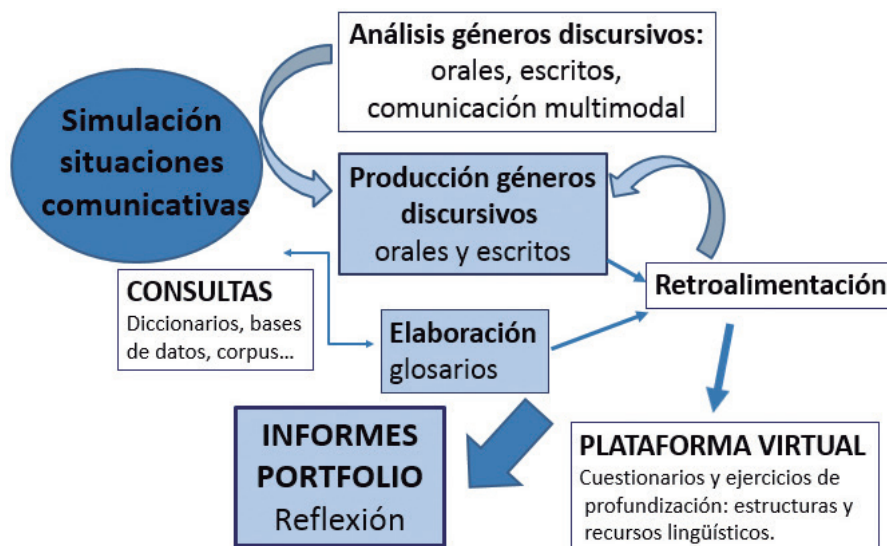


Figura 1. Procesos y recursos implicados en la metodología utilizada en las asignaturas de *Euskararen Arauak eta Erabilerak* y *Komunikazioa euskaraz: zientzia eta teknologia*

### 3. Retos actuales de las asignaturas de comunicación científico-técnica en euskera (CCTE)

Una vez transcurridos 10 años desde la implantación de los nuevos grados y del diseño para ellos de las asignaturas *Euskararen Arauak eta Erabilerak* ‘Normas y Usos de la Lengua Vasca’ y *Komunikazioa Euskaraz: zientzia eta teknologia* ‘Comunicación en Euskera: ciencia y tecnología’, se lleva a cabo una reflexión sobre dichas asignaturas en el seno del Departamento de Lengua Vasca y Comunicación. La conclusión de dicha reflexión es que conviene adaptar las asignaturas, con dos objetivos: en primer lugar, para que cumplan de forma más eficaz su función en el proceso de normalización del euskera académico y, en segundo lugar, para adaptarlas con mayor precisión a los diferentes grados, que han ido sufriendo cambios y adaptaciones a lo largo de toda la década. Se considera, además, que es un momento oportuno para acometer dicha modificación, ya que se está elaborando el *III Plan Director de Euskera de la UPV/EHU (2018-2022)*.

El primer paso ha sido definir cinco grandes bloques relacionados con las grandes áreas de conocimiento: 1) Comunicación, Sociedad y Artes. 2) Ciencias e Ingenierías. 3) Economía, Empresa, Relaciones Laborales y Derecho. 4) Ciencias de la Salud. 5) Humanidades y Ciencias de la Educación.

Para cada uno de los bloques se ha realizado una adaptación específica de las asignaturas, pero en este trabajo nos centraremos únicamente en las del segundo bloque. De cualquier modo, con el fin de mantener la unidad en los aspectos

tos que sustentan todas las asignaturas del Plan Director de Euskera, se han establecido unos objetivos de aprendizaje y unas competencias específicas comunes para las asignaturas de todos los bloques.

Los objetivos de aprendizaje comunes a todas las asignaturas son los siguientes: a) potenciar la conciencia lingüística de los estudiantes; b) profundizar en los criterios en los que se sustenta el euskera formal; c) trabajar de forma específica las competencias comunicativas necesarias para los ámbitos académicos y profesionales; y d) desarrollar la confianza y autonomía necesarias para el aprendizaje continuo.

Teniendo en cuenta dichos objetivos, y con el horizonte de que los estudiantes lleguen a convertirse en agentes activos para el desarrollo y normalización de los registros académicos y profesionales del euskera, se han definido cuatro competencias:

1. Tomar conciencia del impacto que tienen el conocimiento y el uso del euskera en la calidad de las actividades llevadas a cabo por los profesionales de los diferentes ámbitos de la sociedad vasca, y así comprender la importancia que tiene el utilizar el euskera en los contextos académicos y profesionales, tanto para la sociedad como para los individuos, y la responsabilidad que tienen los titulados superiores vascohablantes en el desarrollo y estabilización de los registros formales y especializados del euskera.
2. Ejercitarse en la comprensión y producción de textos orales y escritos, para así ser capaces de utilizar adecuadamente las normas y recomendaciones del euskera formal y de los registros especializados de las diferentes áreas de especialidad.
3. Desarrollar las competencias lingüístico-comunicativas básicas para la actividad académica y profesional, para así ser capaces de actuar de forma eficaz tanto en las situaciones comunicativas relacionadas con la investigación, la innovación o la creación artística, como en las relacionadas con la difusión y los servicios sociales (divulgación, sensibilización, educación, administración, servicios, medios de comunicación, etc.).
4. Desarrollar y adaptar los conocimientos lingüísticos y las competencias comunicativas de cada uno según las exigencias del contexto, utilizando de forma autónoma y crítica las herramientas y recursos accesibles en el ámbito profesional.

Para el segundo bloque (Ciencias e Ingenierías), del que nos ocupamos en este trabajo, se decidió adaptar las asignaturas teniendo en cuenta la distinción entre comunicación oral y escrita. De este modo, las asignaturas se denominarán *Idatzizko Komunikazio Zientifiko-Teknikoa Euskaraz* ‘Comunicación científico-técnica escrita en euskera’ y *Ahozko Komunikazio Zientifiko-Teknikoa Euskaraz* ‘Comunicación científico-técnica oral en euskera’.

En cuanto al corpus teórico en el que se sustentan, en la asignatura de comunicación escrita se trabajan las bases de la comunicación lingüística, se analizan los géneros científicos prototípicos según factores pragmáticos en los que se producen (su propósito, grado de especialización, tipo de emisor y de receptor, y canal oral o escrito), su estructura funcional y los recursos discursivos, retóricos, morfosintácticos y léxicos característicos de cada uno de ellos. Finalmente, se dedica un módulo a la terminología: estructura de los términos monoléxicos y poliléxicos, mecanismos de creación léxica, causas y tipos de variación terminológica y uso crítico de los recursos de consulta (diccionarios, bases de datos terminológicas, corpus, centros de redacción, etc.). Una gran parte de la asignatura de comunicación oral se dedica a trabajar diferentes aspectos de la conciencia lingüística de los estudiantes como futuros científicos o ingenieros vascohablantes, en relación, por una parte, con la gestión de las lenguas en contextos académicos y profesionales multilingües y, por otra parte, en lo relativo a las variedades dialectales y funcionales, el repertorio lingüístico de los hablantes y la responsabilidad de los titulados superiores en el desarrollo y normalización de los registros formales y especializados del euskera. La otra parte de la asignatura se dedica a los diferentes aspectos de la comunicación multimodal: caracterización del *continuum* entre los textos orales y escritos, recursos retóricos, fónicos, paralingüísticos y no verbales. En esta parte se trabajan de forma específica las recomendaciones de Euskaltzaindia para el euskera estándar oral formal, ya que la comunicación académica es uno de los contextos en los que han de aplicarse dichas normas.

La vertiente práctica de ambas asignaturas se basa en la producción de textos orales y escritos que responden a diferentes situaciones comunicativas en las que los estudiantes han de gestionar diferentes propósitos y receptores, diferentes canales y diferentes grados de especialización: instancia, mensaje electrónico, acta, artículo de opinión, *abstract*, poster científico, clase magistral, defensa de TFG, noticia y conferencia de divulgación, entrevista, etc. Cabe mencionar dos proyectos en los que además de trabajar los géneros textuales correspondientes los estudiantes toman conciencia de su responsabilidad como expertos de un área de especialidad frente a la comunidad vascohablante. Dichos proyectos consisten en la elaboración de un artículo para la Wikipedia en euskera y la elaboración de un vídeo tutorial a publicar en YouTube.

La puesta en práctica de los descriptores mencionados supone algunos retos importantes, ya que el objetivo principal de las asignaturas es colaborar en la adquisición de los registros académicos del euskera por parte de los estudiantes. Sin embargo, dichos registros se encuentran aún en proceso de desarrollo y estabilización y, en algunos casos, los elementos recurrentes que podrían ser considerados como característicos de dichos registros no pueden considerarse como satisfactorios, por su excesiva dependencia de otras lenguas, porque sustituyen a recursos más genuinos y adecuados, por su falta de adecuación semántica o pragmática, o simplemente porque se pueden considerar agramaticales (Zabala et al. 2011). Dividiremos los retos a los que nos enfrentamos en cinco apartados:

1. Conciencia lingüística
2. Registros académicos orales
3. Terminología
4. Expresiones rutinarias características de la prosa académica
5. Uso de recursos de consulta: diccionarios, bases de datos terminológicas y corpus.

### 3.1. Retos relacionados con la conciencia lingüística

Como señalábamos en la introducción, los perfiles de los estudiantes que acceden a la universidad y realizan todos o parte de sus estudios en euskera, así como el de los que eligen las asignaturas de CCTE, son muy diversos en cuanto a la competencia lingüística, el repertorio lingüístico-comunicativo y el entorno sociolingüístico en el que se desarrolla su día a día. Es por esto que uno de los principales retos de las asignaturas consiste en hacer reflexionar a los estudiantes sobre su historia sociolingüística, su repertorio lingüístico-comunicativo y su autopercepción como vascohablante, con el fin de contribuir a su autoestima lingüística y su empoderamiento como hablantes del euskera. Una de las estrategias utilizadas para ello consiste en proponer a los estudiantes reflexionar y discutir en grupo sobre su biografía sociolingüística y sobre la gran aportación que hacen a la revitalización del euskera, tanto si pertenecen al grupo de los nuevos hablantes como si son parte del grupo de los considerados nativos. Una reflexión recurrente entre la mayor parte de los tipos de hablantes consiste en la idea de que para contribuir a la revitalización del euskera, que es un objetivo generalmente compartido por todos los estudiantes, no es suficiente con conocer la lengua, sino que además es necesario utilizarla en la mayor parte de contextos posibles.

En cuanto al repertorio lingüístico de los estudiantes, se pueden identificar tres objetivos principales. Por una parte, han de reflexionar sobre la variación en las lenguas bien desarrolladas, que cuentan con diferentes variantes funcionales o registros adaptados a las diferentes situaciones comunicativas. Por otra parte, han de reflexionar sobre su repertorio lingüístico y sobre los aspectos que completar o mejorar para llegar a ser hablantes “completos”, capaces de adaptarse a las diferentes situaciones comunicativas. Finalmente, en el caso de los hablantes que, además del euskera estándar, cuentan con una variante dialectal, han de reflexionar sobre el modo en el que pueden utilizar los recursos propios de su dialecto en diferentes situaciones comunicativas y también sobre el modo en el que pueden contribuir a dar color y naturalidad al euskera estándar por medio del uso de algunos recursos característicos de su variante dialectal. Para ello, los estudiantes han de conocer que, para el euskera estándar, se eligió un modelo composicional basado en los dialectos centrales, pero enriquecido con los recursos de todos los dialectos. La contribución de estos hablantes es clave para superar la tendencia denominada por Salaburu (1994) “euskera unificado sociológico” (véase el apartado 2.2).

Por otra parte, los estudiantes han de comprobar y comprender que los registros académicos y profesionales del euskera están aún en proceso de desarrollo y normalización. Además, han de saber que algunos elementos léxicos, construcciones y expresiones que utilizan de forma recurrente el profesorado y el alumnado no son óptimos. También han de conocer los razonamientos que nos llevan a calificarlos de ese modo y las alternativas que existen para irlos sustituyendo por recursos más adecuados y correctos.

Finalmente, los estudiantes han de tomar conciencia de la responsabilidad que tienen los graduados superiores vasco-parlantes en el desarrollo y normalización de los registros formales y especializados del euskera.

### 3.2. Retos relacionados con los registros académicos orales

Si bien los registros escritos del euskera no están plenamente desarrollados, el desarrollo y normalización de los registros orales es aún mucho más incipiente. Por una parte, hay que tener en cuenta que el euskera unificado se diseñó pensando únicamente en los textos escritos, debido a dos razones. Por una parte, en los años 60 era difícil predecir el impulso que recibiría la revitalización del euskera a partir de su reconocimiento como lengua cooficial. Por otra parte, el estándar se suele considerar como un modelo de referencia para la corrección de los textos escritos, siendo habitual que se admita mayor variación en la comunicación oral, incluso en contextos formales. Sin embargo, con la extensión del uso del euskera a los medios de comunicación audiovisuales y al entorno académico, se hizo patente la necesidad de establecer algunos criterios básicos para la comunicación oral formal.

Así, en el año 1998 la comisión de Euskaltzaindia encargada de elaborar las normas para el euskera oral *Ahoskerak Batzordea* publica unas recomendaciones básicas para la pronunciación del euskera estándar: *Euskara Batua* *Ahoskerak Zaindua* (EBAZ) ‘Pronunciación Formal del Euskara Batua’. La parte introductoria de la norma desarrolla una serie de criterios y reflexiones muy interesantes sobre las causas de tipo individual y dialectal de la variación en la lengua oral, así como sobre la relación de la norma con el desarrollo de los registros orales. En cuanto a este último aspecto, recalca la idea de que EBAZ no es la única forma correcta ni adecuada para pronunciar el euskera, y ni siquiera la única forma de pronunciar el euskera unificado. Es más bien una referencia para el euskera estándar formal, que pretende servir de eje para estructurar la variación de los registros orales.

En el año 2015 la comisión del euskera oral de Euskaltzaindia publica un informe denominado *Ahoskerak axola du* ‘La pronunciación importa’, en el que desglosa los retos y las dificultades a las que se enfrenta el euskera estándar oral. Por una parte, resalta el hecho de que el euskera cuenta con una variabilidad sociológica y estilística muy limi-

tada y la consideración de que el estándar oral puede ayudar al necesario desarrollo estilístico. Por otra parte, hace algunas consideraciones sobre la necesidad de regular el euskera estándar oral, que sería necesario para organizar la variación dialectal y, sobre todo, para desarrollar la variación funcional. La condición de lengua minorizada del euskera hace necesaria la reglamentación del estándar oral, ya que la mayor parte de los hablantes son bilingües y, por tanto, cuentan con el modelo fonológico de otras lenguas, que utilizan como referencia para el euskera formal, a falta de una referencia interna del euskera. Además, como el euskera escrito se ha estandarizado recientemente, los hablantes tienden a menudo a la pronunciación de deletreo (*spelling pronunciation*). El estándar oral debería de ayudar a contrarrestar la tendencia a la pronunciación de deletreo y también las tendencias exonormativas de algunos hablantes con respecto al español y de otros con respecto al francés, tendencia que acrecienta el distanciamiento entre las variedades del euskera a ambos lados de la frontera.

Por otra parte, el informe hace referencia a los nuevos hablantes de primera o de segunda generación que no cuentan con la referencia de ninguna variedad dialectal y que únicamente han aprendido una pronunciación estrechamente relacionada con la lectura de los textos escritos formales: en lugar de aprender la pronunciación por frases y enunciados, han aprendido a pronunciar el euskera letra a letra y palabra a palabra. Incluso entre los hablantes que han aprendido el euskera como L1, con la variedad dialectal y el euskera unificado en contextos académicos, existe una tendencia a bloquear las características distintivas de su dialecto y a pronunciar el euskera unificado formal del modo en que lo hacen los neohablantes. El informe concluye que todos los tipos de hablantes tienen algo que completar en su modelo oral: los hablantes que tienen el español o el francés como L1 han de intentar acercarse a las reglas de pronunciación internas del euskera, los hablantes que han aprendido el euskera en el entorno familiar han de desarrollar la pronunciación formal y los que han aprendido el euskera sólo en contextos académicos han de desarrollar el euskera de la calle.

Por lo tanto, los retos de las asignaturas de CCTE con respecto a la oralidad consisten en ayudar a los estudiantes a desarrollar los registros orales de acuerdo con la situación comunicativa, así como a preservar la prosodia característica de las diferentes variedades dialectales del euskera frente a la del español (o el francés). Para poder hacer frente a estos retos, es necesario que los estudiantes se familiaricen con las normas para la pronunciación del euskera estándar formal (EBAZ). Como un primer paso para poder ser capaces de aplicar dichas normas en sus discursos orales, es conveniente que aprendan a identificar el nivel de cumplimiento de las normas EBAZ en las producciones orales de diferentes hablantes y a relacionar dicho nivel de cumplimiento con la formalidad de las situaciones comunicativas. Otro paso importante consiste en analizar el repertorio oral propio e identificar las dificultades para el cumplimiento de las normas EBAZ: dialecto informal → dialecto formal → estándar formal. Los hablantes que cuentan con una variedad dialectal deberían aprender a transferir la prosodia del dialecto propio al euskera estándar, y todos los hablantes deberían de aprender a diferenciar las características prosódicas de los diferentes dialectos del euskera frente a las del español (o el francés).

### 3.3. Retos relacionados con la adquisición y elaboración de la terminología

Como explicábamos en la sección 3.1 dedicada a la conciencia lingüística, uno de los objetivos de las asignaturas de CCTE ha de ser que los estudiantes tomen conciencia de su responsabilidad en el desarrollo y normalización de los registros académicos y profesionales. La terminología es uno de los elementos clave de los registros especializados. El reto consiste en conseguir que nuestros estudiantes se conviertan en agentes activos en el desarrollo y normalización de la terminología de su área de especialidad (Zabala, San Martín & Lersundi 2016). Para ello, es necesario que tomen conciencia de que la creación de términos en euskera es normalmente de carácter secundario, es decir, que toma como punto de partida los términos existentes en otras lenguas. Es por ello que los estudiantes han de familiarizarse con los mecanismos de creación léxica mediante una aproximación contrastiva euskera / español / inglés. De cualquier modo, han de tener en cuenta que únicamente deberán de recurrir al acuño de nuevos términos cuando no encuentren en los recursos de consulta (diccionarios, bases de datos terminológicas y corpus textuales) equivalentes del euskera para los términos de otras lenguas. Además, deberán darse cuenta de que en muchas ocasiones, en los recursos de consulta, no encontrarán los términos monoléxicos complejos o poliléxicos completos, sino únicamente las piezas que les pueden servir para construirlos. Es por esto que los estudiantes deberán aprender a aplicar las reglas de creación léxica para evaluar y combinar los elementos o términos encontrados en los recursos de consulta.

En cuanto a la variación terminológica, los estudiantes deberán de conocer los tipos y las causas de la variación que se producen en las lenguas bien desarrolladas y en las lenguas en proceso de normalización, que se caracterizan por tener un mayor grado de variación asistemática y un menor grado de variación funcional que las bien desarrolladas. También deberán de comprender que el objetivo de la normalización terminológica no es la reducción drástica de la variación, sino la armonización de las variantes asistemáticas con el propósito de enriquecer la variación funcional (Elordui & Zabala 2005). Así pues, en relación con la gestión de la variación terminológica, los estudiantes deberán de ejercitarse en discusiones sobre la gramaticalidad, la genuinidad y la motivación semántico-pragmática de las diferentes variantes de los términos, así como aprender a gestionar la variación terminológica de acuerdo a criterios funcionales y discursivos, frecuentemente relacionados con el grado de especialización de las situaciones comunicativas. Finalmente, sería deseable que, siempre que estuviera en su mano, los estudiantes participaran en la creación de recursos terminológicos.

### 3.4. Retos en la adquisición de las expresiones rutinarias características de la prosa académica

Una observación generalmente aceptada en los trabajos relacionados con la escritura académica es el hecho de que uno de los principales retos a los que se tienen que enfrentar los estudiantes universitarios es el de producir sus textos de acuerdo con las convenciones del discurso académico. Los estudiantes de las asignaturas de CCTE se encuentran en el último tramo de sus estudios de grado, y son muy conscientes de que a muy corto plazo tendrán que elaborar, o concluir, su TFG. Por lo tanto, uno de los principales objetivos de nuestras asignaturas ha de ser orientar y acompañar a los estudiantes a afrontar dicho reto. La adquisición de ciertas expresiones rutinarias, que dan su carácter específico a la prosa académica, es una de las condiciones necesarias para afrontar con éxito la redacción de textos académicos. García-Salido, García, Alonso-Ramos & Villayandre (2018) denominan *combinaciones léxicas académicas* (CLA) a las secuencias recurrentes de palabras —que pueden o no ser composicionales desde el punto de vista semántico— que cumplen funciones retóricas tales como dar ejemplos, introducir conclusiones, expresar seguridad o probabilidad, etc. Entre las CLA se pueden distinguir tres tipos principales, teniendo en cuenta la clasificación de Mel'čuk (2015): colocaciones, expresiones idiomáticas y fórmulas.

A las dificultades de adquisición de las expresiones rutinarias que puede tener cualquier estudiante en cualquier lengua se le añade la inestabilidad de dichas expresiones en euskera, debido a que los registros académicos se encuentran aún en proceso de desarrollo y estabilización. De hecho, las CLA se convierten en rutinarias gracias al uso intensivo y recurrente dentro de la comunidad discursiva que se viene a llamar academia. Por otra parte, algunas de las CLA que se utilizan de forma recurrente en los textos académicos en vasco no son óptimas o correctas, debido a que presentan algún tipo de desajuste semántico o son calcos que compiten con expresiones más genuinas bien establecidas en la prosa en euskera.

El reto al que se enfrentan las asignaturas de CCTE consiste en contribuir a la fijación progresiva de CLA funcionales, correctas y genuinas. Para ello es necesario que los estudiantes tomen conciencia de las expresiones rutinarias que se utilizan en los diferentes géneros textuales y en las diferentes partes del discurso académico, y aprendan a identificar patrones y rutinas incorrectas o dependientes de otras lenguas en contacto —por ejemplo: #...*bezala eza gutzen da* ‘es conocido como...’ y # *orokorrean* ‘en general’— para poder ir sustituyéndolas progresivamente por otras más adecuadas como *esaten zaio* ‘se le dice’ y *oro har* ‘considerado todo’, respectivamente.

La otra cara de la moneda la constituye la adquisición progresiva de CLA que se van fijando adecuadamente en los discursos académicos, como, por ejemplo, *lan honen helburua da* ‘el objetivo de este trabajo es’ y *emaitzek erakusten dute* ‘los resultados muestran’.

### 3.5. Uso de recursos de consulta: diccionarios, bases de datos terminológicas y corpus

Como hemos repetido varias veces en este trabajo, los registros académicos del euskera se encuentran aún en proceso de desarrollo y normalización, y uno de los principales objetivos de las asignaturas de CCTE es precisamente ayudar a los estudiantes a convertirse en agentes activos de dicho desarrollo y normalización. Para ello es clave que los estudiantes aprendan a utilizar de forma crítica los recursos de consulta (diccionarios, bases de datos terminológicas y corpus) de cara a desarrollar la confianza y autonomía necesarias para el aprendizaje continuo.

Las lenguas vivas están sometidas a un constante cambio y evolución, sobre todo en cuanto a su léxico. Además, las diferentes situaciones comunicativas se caracterizan por los elementos lingüísticos que utilizan y por su frecuencia de uso. Los corpus textuales nos permiten observar los elementos y patrones que se mantienen estables y los que cambian a lo largo del tiempo o en las distintas situaciones comunicativas, así como la recurrencia de ciertos elementos y combinaciones en un determinado tipo de discurso. Por lo tanto, es lógico que hayan proliferado las investigaciones sobre la prosa académica basadas en corpus y que, como una consecuencia de dichas investigaciones, los corpus se hayan empezado a explotar también con propósitos didácticos. Existen estudios como los de Gaskell & Cobb (2004) que se centran principalmente en cómo las concordancias pueden servir como *feedback* para los errores escritos en el nivel de la oración. Otras aplicaciones didácticas de los corpus están relacionadas con la potenciación de la conciencia lingüística de los estudiantes sobre el uso de ciertas unidades léxicas, fraseología o funciones retóricas (Flowerdew 2013).

Los diccionarios y bases de datos terminológicas recogen los elementos léxicos y las acepciones que se van estabilizando en el uso y que, por lo tanto, se pueden considerar como parte del sistema lingüístico. Los corpus se utilizan cada vez más como base para la elaboración y enriquecimiento de diccionarios y bases de datos terminológicas, aunque estos recursos no pueden dar cuenta de todos los elementos y tendencias que ocurren en los discursos. Por otra parte, los diccionarios y bases de datos terminológicas se fusionan con corpus, convirtiéndose así en herramientas híbridas de consulta.

Tal y como hemos explicado en el apartado 2.3, el euskera cuenta en este momento con una importante cantidad de recursos que podemos utilizar para consultas lingüísticas desde nuestro ordenador personal. Uno de los retos de las asignaturas de CCTE es precisamente que los estudiantes conozcan todos esos recursos y adquieran el hábito de utilizarlos de forma adecuada y responsable a la hora de resolver cualquier duda que les surja en el proceso de producción o de revisión de sus textos. En primer lugar, los estudiantes han de caer en la cuenta que en los textos académicos se utilizan un gran número de recursos que se pueden considerar de algún modo pertenecientes a la lengua general,



junto con otros recursos específicos de la prosa académica o de una determinada área de especialidad. Así, el primer paso para un uso adecuado de los recursos de consulta es ser conscientes de la naturaleza general o especializada de cada uno de los recursos, del modo diferente en que se seleccionan y organizan las entradas y subentradas, y la información que se incluye en cada una de ellas en los diccionarios generales y especializados, de la composición de cada uno de los corpus en euskera accesibles para consultas y del tipo de información que podemos obtener a partir de dichos corpus (corpus generales o especializados, monolingües o paralelos) según su tamaño y según el tipo de textos y el rango temporal que recogen. Gonzalez-Dios, Iñurrita & Zabala (2021) han descrito algunas de las aplicaciones didácticas de los corpus generales y especializados para las asignaturas de CCTE.

Además, los estudiantes han de aprender a interpretar de forma crítica la información obtenida en los recursos de consulta. Como un primer paso, es necesario que tomen conciencia de que el diccionario normativo de Euskaltzaindia (*Euskaltzaindiaren Hiztegia*) se encuentra aún en proceso de elaboración, y de que el no encontrar en él una determinada unidad léxica o una determinada acepción no significa que dicha forma o valor léxico no sea correcta o aceptable, principalmente cuando se trata de unidades con cierto grado de especialización. En segundo lugar, han de caer en la cuenta de que las entradas de los diccionarios generales se corresponden con palabras y que, sin embargo, en los diccionarios especializados y bases de datos terminológicas podemos encontrar también unidades poliléxicas. Por otra parte, han de ser conscientes de que una unidad léxica puede activar diferentes valores semánticos especializados y no especializados en diferentes situaciones comunicativas y que el léxico no se organiza del mismo modo en todas las lenguas, por lo que la búsqueda de equivalentes entre varias lenguas suele dejar al descubierto la mayor o menor polisemia de los elementos léxicos en las distintas lenguas. Finalmente, han de aprender a interpretar la información que obtienen de los diccionarios según el modelo lingüístico que los sustenta. Por ejemplo, el diccionario plurilingüe de Elhuyar recoge numerosas entradas y acepciones de los registros especializados y, sin embargo, el diccionario *Zehazki Hiztegia* únicamente permite hacer consultas del español al euskera y, aunque ofrece propuestas bastante creativas para la traducción, no tiene en cuenta en gran medida los registros académicos.

Las búsquedas en corpus no les resultan fáciles a los estudiantes: han de aprender las opciones de búsqueda de cada interfaz de consulta y los tipos de resultados que ofrecen dichas búsquedas. También tienen que aprender a decidir qué corpus puede ser el más adecuado para resolver uno u otro tipo de duda. Por ejemplo, el corpus *Ereduzko Prosa Gaur* 'Prosa Modélica Hoy' es un corpus general compuesto por libros literarios y de ensayo y textos de prensa elegidos por ser "modélicos" según el criterio de los "guardianes de la lengua". Por lo tanto, es un corpus muy adecuado para dirimir dudas sobre la gramaticalidad de una determinada construcción o sobre las consideraciones estilísticas de algún tipo de expresión o elemento lingüístico. Sin embargo, no es un corpus adecuado para observar la frecuencia de uso de unidades léxicas especializadas. Por otro lado, el corpus académico Garaterm está compuesto por textos académicos de diferentes grados de especialización entre los que se encuentran textos espontáneos y textos sometidos a control lingüístico. Este corpus no es muy adecuado para indagar sobre la gramaticalidad o corrección de una determinada construcción, pero es muy recomendable, por ejemplo, para determinar la frecuencia de uso de un determinado término o de las variantes de un determinado elemento léxico por parte de expertos de una determinada área de especialidad.

En conclusión, la habilidad para utilizar recursos para consultas lingüísticas accesibles en Internet es fundamental para que los futuros egresados vascohablantes mantengan su conexión con la evolución del euskera estándar formal y de los registros especializados de su área de especialidad, y así poder actuar como agentes activos en el desarrollo y estabilización de dichos registros.

## 5. Conclusiones y líneas de trabajo futuro

Las asignaturas de CCTE son las herederas de las asignaturas de Euskera Científico creadas en 1979 para acompañar a la comunidad universitaria en el proceso de normalización del euskera. A lo largo de estas cuatro décadas las asignaturas se han ido adaptando a las necesidades del proceso de normalización del euskera y a la evolución de las aproximaciones a los lenguajes de especialidad y a la terminología. En la última fase, que comienza con el diseño de los nuevos planes de estudios para el nuevo EEES, las asignaturas se han ido adaptando también al modelo educativo de referencia para la Universidad del País Vasco (UPV/EHU) denominado IKD (Ikaskuntza Kooperatibo eta Dinamikoa 'Aprendizaje Cooperativo y Dinámico'). En este trabajo hemos desglosado algunos de los retos a los que nos enfrentamos en la actualidad, en relación al desarrollo de los registros orales, al desarrollo y estabilización de la terminología y fraseología académicas y a la familiarización de los estudiantes con el uso de recursos online para consultas lingüísticas.

Hemos considerado que las aproximaciones a la enseñanza de lenguas conocidas como *language awareness* o conciencia lingüística se adaptan bien al modelo IKD. Además, las asignaturas de CCTE se imparten en los últimos cursos del grado y casi todos los estudiantes que las eligen han cursado la mayor parte de las asignaturas del grado en euskera, lo que les permite reflexionar sobre su repertorio lingüístico y sobre los puntos fuertes y débiles de su competencia lingüístico-comunicativa, sobre el proceso de normalización del euskera y sobre el desarrollo y estabilización de los registros académicos. El objetivo último es que los estudiantes se conviertan en agentes activos en el desarrollo y normalización de los registros formales y especializados del euskera. Hemos visto que el uso crítico de

diccionarios, bases de datos terminológicas y corpus es crucial para la consecución de dicho objetivo, que requiere ir acompañado del aprendizaje continuo por parte de los egresados.

Uno de los principales retos a los que se tienen que enfrentar los estudiantes universitarios es el de producir sus textos de acuerdo con las convenciones del discurso académico, lo que implica adquirir la terminología de su área de especialidad, así como las combinaciones léxicas rutinarias características de la prosa académica. En el caso del euskera, dicha adquisición entraña mayor dificultad que en lenguas bien desarrolladas, ya que muchas de esas unidades y combinaciones léxicas no han tenido tiempo para estabilizarse y presentan una mayor variación asistemática que en lenguas bien desarrolladas. La otra cara de la moneda la constituyen los términos y combinaciones léxicas que adquieren gran frecuencia de uso, pero que deberían ir siendo sustituidas por no ser óptimas desde el punto de vista semántico-pragmático, funcional o formal.

Los TFG constituyen un buen material para analizar la adquisición por parte de los estudiantes de grado de las CLA, así como para detectar las deficiencias en el desarrollo, estabilización y adquisición de dichos elementos. En el proyecto HARTAVas, que acabamos de acometer, utilizaremos un corpus de TFG en vasco, comparable con uno del español, que permitirá abordar el estudio de la CLA desde un punto de vista contrastivo. Así podremos identificar y comparar las dificultades de los estudiantes a la hora de producir textos académicos en español y en vasco en lo que concierne al dominio de las CLA. Por otra parte, se desarrollarán tecnologías lingüísticas basadas en corpus para la identificación de las CLA y se integrarán los recursos léxicos y el corpus en una herramienta bilingüe de ayuda a la escritura. Esta herramienta complementará el corpus Garaterm y la base de datos terminológica TZOS, desarrolladas gracias al proyecto GARATERM y al programa *Terminologia Sareak Ehunduz* (TSE) ‘Tejiendo redes terminológicas’, que se puso en marcha hace una década con el fin de poder describir la terminología y fraseología utilizadas por el profesorado vascohablante en su actividad docente.

## Agradecimientos

Este trabajo ha sido financiado gracias a los proyectos PROSA-MED (TIN2016-77820-C3-1-R) del Ministerio de Economía y Competitividad, DeepReading (RTI2018-096846-B-C21 (MCIU/AEI/FEDER, UE)) del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, y HARTAVas (PID2019-109683GB-C22) del Ministerio de Ciencia e Innovación.

## Bibliografía

- Alberdi, X., & Sarasola, I. (2001). *Euskal Estilo Libururantz: gramtika, estiloa eta estiloa*. Bilbao: Servicio Editorial de la UPV/EHU.
- Alcaraz Varó, E., Martínez, J. M., & Yus, F. (2007). *Las lenguas profesionales y académicas*. Barcelona: Ariel Lenguas Modernas.
- Alegria, I., Gurrutxaga, A., Lizaso, P., Saralegi, X., Ugartetxea, S., & Urizar, R. (2004). A XML-Based Term Extraction Tool for Basque. *Proceedings of the Fourth International Conference on Language Resources and Evaluation*. Lisboa: European Language Resources Association (ELRA).
- Amorrortu, E., Ortega, A., & Goirigolzarri, J. (2017). Euskararen hiztun aktibo bihurtzeko gakoak. *BAT Soziolinguistika Aldizkaria*, 104(3), 11-49.
- Amorrortu, E., Puigdevall, M., & Ramallo, F. (2019). ¿Qué supone ser neohablante de una lengua minorizada? En F. Ramallo, E. Amorrortu, & M. Puigdecall (eds.) *Neohablantes de lenguas minorizadas en el estado español*. Madrid: Iberoamericana-Vervuert.
- Beaugrande, R. de (1987). Special Purpose Language and Linguistic Theory. *ALSED-LSP Newsletter*, 10(2), 1087.
- Biber, D. (2006). *University Language. A corpus based of spoken and written registers*. Studies in Corpus Linguistics, 23. Amsterdam-Filadelfia: John Benjamins. DOI: <https://doi.org/10.1075/scl>
- Biber, D., & Conrad, S. (2009) *Register, genre and style*. Nueva York: Cambridge University Press.
- Blommaert, J. (2010). *The sociolinguistics of globalization*. Cambridge: Cambridge University Press. DOI: <https://doi.org/10.1017/CBO9780511845307>
- Bolinger, D. (1980). *Language: The Loaded Weapon*. Londres: Longman.
- Cabré, M. T. (1993). *La terminología. Teoría, metodología, aplicaciones*. Barcelona: Antártida /Empúries.
- Cabré, M. T. (1999). *La terminología. Representación y comunicación*. Barcelona: IULA, Universitat Pompeu Fabra.
- Cabré, M. T. (2001). Sumario de principios que configuran la nueva propuesta teórica. En M. T. Cabré & J. Feliu (eds.), *La terminología científico-técnica*, 17–26. Barcelona: IULA, Universitat Pompeu Fabra.
- Cabré, M. T. (2003). Terminología y normalización lingüística. En X. Alberdi, I. Ugarteburu, & P. Salaburu (eds.), *Espezialitate hizkerak eta terminologia jardunaldiak*. Bilbao: Servicio Editorial de la UPV/EHU, 11-25.
- Cabré, M. T., & Gómez de Enterría, J. (2006). *La enseñanza de los lenguajes de especialidad: la simulación global*. Madrid: Gredos.
- Ciapuscio, G. E. (2003). *Textos especializados y terminología*. Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada, Universitat Pompeu Fabra.
- Donmall, B.G. (1985). *Language awareness*. Londres: Center for information on Language Teaching and Research.
- Elordui, A., & Zabala, I. (2005). Terminological variation in Basque: Analysis of texts of different degrees of specialization. *SKY Journal of Linguistics*, 18, 71-91.
- Elordui, A., & Zabala, I. (2009). Euskara batuaren garapen lexiko-diskurtsiboa: batasunetik aniztasun funtzionalerantz. *ASJU*, XLIII(43), 231-246.

- Euskaltzaindia. (2012). *Euskaltzaindiaren hiztegia: Adierak eta adibideak*. Bilbao, Donostia, Usurbil: Euskaltzaindia, Elkar, Elhuyar.
- Euskaltzaindia. (2018). *Euskara Batuaren Eskuliburua. A-tik Z-ra, zalantzak eta argibideak*. Bilbao: Euskaltzaindia.
- Fishman, J. (1968). Some contrasts between linguistically homogeneous and linguistically heterogeneous polities. En J. A. Fishman, C. A. Ferguson, & J. Das Gupta (eds.), *Language Problems of Developing Nations*. Nueva York: John Wiley and Sons, 53-68.
- Flowerdew, L. (2013). Corpus-based research and pedagogy in EAP: From lexis to genre. *Lang. Teach*, 48(1), 99-116. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0261444813000037>
- Freixa, J. (2003). *La variación terminológica: Anàlisi de la variació denominativa en textos de diferent grau d'especialització de l'àrea de medi ambient* (Tesis doctoral), Universitat Pompeu Fabra, Barcelona.
- Freixa, J. (2006). Causes of denominative variation in terminology. *Terminology*, 12(1), 51-77. DOI: <https://doi.org/10.1075/term.12.1.04fre>
- Freixa, J. (2013). Otra vez sobre las causas de la variación denominativa. *Debate Terminológico*, 9, 38-46.
- Gambier, Y. (1991). Présupposés de la terminologie: vers une remise en cause. *Cahiers de Linguistique Sociale*, 18, 31-58.
- García-Salido, M., García, M., Alonso-Ramos, M., & Villayandre, M. (2018). Lexical Tool for Academic Writing in Spanish based on Expert and Novice Corpora. En *Proceedings of the Eleventh International Conference on Language Resources and Evaluation* (LREC 2018), 260-265.
- Gaskell, D., & Cobb, T. (2004). Can Learners Use Concordance Feedback for Writing Errors? *System*, 32(3), 301-319. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.system.2004.04.001>
- Gaudin, F. (1991). Terminologie et travail scientifique: mouvement de signes, mouvement de connaissances. *Cahiers de Linguistique Sociale*, 18, 111-131.
- Goirigolzarri, J., Amorrortu, E., & Ortega, A. (2019). Activación lingüística de jóvenes neohablantes de euskera en la universidad. En F. Ramallo, E. Amorrortu, & M. Puigdecall (eds.), *Neohablantes de lenguas minorizadas en el estado español*. Madrid: Iberoamericana-Vervuert.
- Gonzalez-Dios, I., Iñurrieta, U., & Zabala, I. (2021). General and specialised corpora to raise linguistic awareness in a language undergoing the normalisation process: academic writing in Basque. *Proceedings of AELFE-TAPP 2021 (19th AELFE Conference, 2nd TAPP Conference)*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya.
- Guespin, L. (1991). La circulation terminologique et les rapports science, technique, production. *Cahiers de Linguistique Sociale*, 18, 59-79.
- Guilbert, L. (1965). *La créativité lexicale*. Paris: Larousse.
- Haugen, E. (1966). *Language conflict and language planning; the case of modern Norwegian*. Cambridge: Harvard University Press.
- Haugen, E. (1983). The Implementation of Corpus Planning: Theory and Practice. En J. Cobarrubias, & J. A. Fishman (eds.). *Progress in Language Planning. International Perspective* (pp. 269-289). Berlin, Nueva York, Amsterdam: Mouton.
- Hoffmann, L. (1979). Towards a theory of LSP. Elements of a methodology of LSP analysis. *Frachsprache*, 1(1-2), 12-17.
- Hornberger, N. H. (2006). Frameworks and Models in Language Policy and Planning. En T. Ricento (ed.), *An Introduction to Language Policy: Theory and Method*, (pp. 24-41). Alden, Oxford, Victoria: Blackwell Publishing.
- Irazabalbeitia, I. (2002). Zientzia Komunikazioa Euskal Herrian: hurbilketa modukoa. *Hegatz*, 30, 47-75.
- Kocourek, R. (1991). *La langue française de la technique et de la science*. Wiesbaden: Brandstetter Verlag. (2<sup>a</sup> edición aumentada y puesta al día) [1<sup>a</sup> edición 1982].
- Mel'čuk, I. (2015). Clichés, an Understudied Subclass of Phrasemes. *Yearbook of Phraseology*, 5, 35-50.
- Milroy, J., & Milroy, L. (1985). *Authority in Languages. Investigating language prescription & standardisation*. Londres-Nueva York: Routledge.
- Ortega, A., Amorrortu, E., Goirigolzarri, J., & Urla, J. (2016). *Nuevos hablantes del euskera: experiencias, actitudes e identidad*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Parodi, G. (2007). El discurso especializado escrito en el ámbito universitario y profesional: Constitución de un corpus de estudio. *Revista Signos*, 40(63), 147-179. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-09342007000100008>
- Ricento, T. (2000). Historical and theoretical perspectives in language policy and planning. *Journal of Sociolinguistics*, 4(2), 196-213.
- Rondeau, G. (1981). *Introduction à la Terminologie*. Quebec: Centre Educatif et Culturel.
- Sager, J. C., Dungworth, D., Mc Donald, P. (1980). *English Special language. Principles and practice in science and technology*. Wiesbaden: Brandstetter.
- Sager, J. C. (1990). *A practical course in terminology processing*. Amsterdam-Filadelfia: John Benjamins.
- Salaburu, P. (1994). Euskara batuaren egungo premiak. *Euskera*, 39(2), 675-695.
- Schröder, H. (ed.). (1991). *Subject-oriented Texts: Languages for special Purposes & Texts Theory*. Berlín: Walter de Gruyter.
- Soziolinguistika Klusterra. (2016) *Hizkuntzen erabilera kale-neurketa. Euskal Herria. Etudio*. [http://www.soziolinguistika.eu/files/hekn2016-es\\_1.pdf](http://www.soziolinguistika.eu/files/hekn2016-es_1.pdf)
- Swales, J. M. (1990). *Genre Analysis. English in academic and research setting*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Temmerman, R. (1997). Questioning the univocity ideal. The difference between socio-cognitive Terminology and traditional Terminology. *Hermes, Journal of Linguistics*, 18, 51-90. DOI: <http://dx.doi.org/10.7146/hjlc.v10i18.25412>
- Temmerman, R. (1998). Why traditional terminology impedes a realistic description of categories and terms in the life sciences. *Terminology*, 5(1), 77-92. DOI: <https://doi.org/10.1075/term.5.1.07tem>
- Temmerman, R. (2000). *Towards New Ways of Terminology Description. The sociocognitive approach*. Amsterdam-Filadelfia: John Benjamins. DOI: <https://doi.org/10.1075/tlrp.3>
- Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea. (1999). *II Plan de Normalización del Uso del Euskera en la UPV/EHU*. Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU).

- [https://www.ehu.es/documents/2660428/2968264/II\\_Plan\\_Normalizacion.pdf/0ab9e9dc-6a25-44ab-a596-047ac2980e58](https://www.ehu.es/documents/2660428/2968264/II_Plan_Normalizacion.pdf/0ab9e9dc-6a25-44ab-a596-047ac2980e58)  
 Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea. (2007). *I Plan Director del Euskera en la UPV/EHU (2007/08-2011/12)*. Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU).
- [https://www.ehu.es/documents/2660428/2968264/I\\_plan\\_director.pdf/d749e3c9-ed09-43f9-8eb3-ff39009af4dc](https://www.ehu.es/documents/2660428/2968264/I_plan_director.pdf/d749e3c9-ed09-43f9-8eb3-ff39009af4dc)  
 Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea. (2010). *IKD Aprendizaje Cooperativo y Dinámico*. <https://www.ehu.es/es/web/sae-helaz/ikd>
- Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea. (2018). *III Plan Director del Euskera 2018-2022*. Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU).  
<https://www.ehu.es/documents/2660428/2968264/III-Plan-Director-Euskara.pdf/8154a4fe-58d9-9f52-b68b-bd9ccb0ff7a3>
- Wüster, E. (1968). *The Machine Tool. An Interlingual dictionary of basic concepts*. Londres: Technical Press.
- Wüster, E. (1998). *Introducción a la teoría general de la terminología y a la lexicografía terminológica*. Barcelona: IULA, Universitat Pompeu Fabra. [Traducción de los manuscritos de Wüster recopilados y publicados en 1979 por Helmut Felber bajo el título de *Einführung in die Allgemeine Terminologielehre un Terminologische Lexikographie*. 2 vols. Viena-Nueva York: Springer.]
- Zabala, I. (Coord.). (1996). *Testu-loturarako baliabideak: euskara teknikoa*. Bilbao: Servicio Editorial de la UPV/EHU.
- Zabala, I., & Elordui, A. (2006). Specialised Discourse and the Linguistic System of Basque. En B. Fernandez, & I. Laka (eds.), *Andolin gogoan. Essays in honour of professor Eguzkitza* (pp. 895-914). Bilbao: Servicio Editorial de la UPV/EHU.
- Zabala, I., San Martín, I., Lersundi, M., & Elordui, A. (2011). Graduate Teaching of Specialized Registers in a Language in the Normalization Process: Towards a Comprehensive and Interdisciplinary Treatment of Academic Basque. En S. Maruenda\_Bataller, & B. Clavel-Arroitia (eds.), *Multiple Voices in Academic and Professional Discourse* (pp. 208-218). Newcastle: Cambridge Scholars.
- Zabala, I., Lersundi, M., Leturia, I., Manterola, I., & Santander, G. (2013). GARATERM: euskararen erregistro akademikoen garapenaren ikerketarako lan-ingurunea. En X. Alberdi, & P. Salaburu (eds.), *Ugarteburu terminologia jardunaldiak (V). Terminologia naturala eta terminologia planifikatua euskararen normalizazioari begira* (pp. 98-114). Bilbao: Servicio Editorial de la UPV/EHU.
- Zabala, I., San Martín, I., & Lersundi, M. (2014). Linguistic and sociolinguistic factors that influence the detection, implantation and circulation of natural terminology in academic uses of Basque. En P. Dury, J. C. de Hoyos, J. Makri-Morel, F. Maniez, V. Renner, & M. B. Villar Díaz (eds.), *La néologie en langue de spécialité. Neology in specialized languages. La neología en lengua de especialidad* (pp. 141-164). Lyon: Publications du CRTT.
- Zabala, I., San Martín, I., & Lersundi, M. (2016). Learning terminology in order to become active agents in the development of Basque biomedical registers. *CercleS*, 6(1), 145-165. DOI: <https://doi.org/10.1515/cercles-2016-0007>
- Zabala, I. (2019). The elaboration of Basque in academic and professional domains. En Grenoble, Lenore, Lane, Pia & Røyneland, Unn (eds.), *Linguistic Minorities in Europe Online*. Publicación online: The Gruyter Mouton. DOI: <https://doi.org/10.1515/lme.9612443>