



Universidad de Valladolid

FACULTAD DE TRADUCCIÓN E INTERPRETACIÓN

Máster en Traducción Profesional e Institucional

TRABAJO FIN DE MÁSTER

Propuesta de diseño de un SPOC sobre inglés
médico para traductores

Presentado por Isaac Moreno Ruiz

Tutelado por Susana Álvarez Álvarez

Soria, 2018

Índice

Resumen	3
Abstract	3
Introducción	4
Justificación	6
Objetivos	7
Metodología	8
Estructura del trabajo	11
1. El lenguaje de especialidad médico-sanitario y los cursos SPOC	13
1.1 Lenguajes de especialidad	13
1.1.1 Origen de la enseñanza de los lenguajes de especialidad	13
1.1.2 Enfoques y métodos de enseñanza de los lenguajes de especialidad	15
1.1.3 Definición de los lenguajes de especialidad	17
1.1.4 Clasificación de los lenguajes de especialidad	21
1.1.5 Lenguajes de especialidad: el caso médico-sanitario	23
1.2 Los SPOC: El futuro de los cursos en línea	29
1.2.1 Definición y categorización de los SPOC	29
1.2.2 Origen de los cursos SPOC	32
1.2.4 Cursos disponibles en lenguaje médico sanitario	40
1.2.5 Otros recursos en lenguaje médico-sanitario	42
2. Propuesta de SPOC en inglés médico sanitario: <i>Learning is the best medicine!</i>	44
2.1 Programación didáctica	44
2.1.1 Objetivos del curso y perfil del participante	44
2.1.2 Estructura del curso y contenidos	46
2.1.3 Competencias	49
2.1.4 Temporalización y fichas didácticas	50
2.1.5 Actividades	51
2.1.6 Aprendizaje colaborativo e Interacción	72
2.1.7 Evaluación	74
Conclusiones	78
Posibles investigaciones futuras	80
Bibliografía	81

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1 Métodos de enseñanza de lenguas extranjeras a lo largo de la historia (imagen propia).....	16
Ilustración 2 Relación entre lengua general y lenguajes de especialidad según Ahmad (1995)	18
Ilustración 3 Relación entre lengua global, lengua general y lenguajes de especialidad según Chantal Pérez (2002).....	20

Índice de Tablas

Tabla 1 Puntos gramaticales para el estudio del inglés médico según Ewer (1971)	24
Tabla 2 Principales características del lenguaje de especialidad médico-sanitario según Ewer (1971), Strevens (1988), Widdowson (1974) y Robinson (1991).	28
Tabla 3 Diferencia entre SPOC y curso en línea (Fundación telefónica, 2013)	30
Tabla 4 Principales plataformas MOOC y SPOC en Europa y Estados Unidos (Fundación Telefónica, 2012)	39
Tabla 5 Cursos relacionados con el lenguaje de especialidad médico-sanitario	41
Tabla 6 Temporalización de actividades por módulos	50
Tabla 7 Rúbrica para evaluación por pares	75

Resumen

Los cursos SPOC han revolucionado el campo de la educación terciaria en los últimos años. El presente trabajo tiene como objetivo el diseño y la realización de un curso SPOC en materia de lenguaje de especialidad médico-sanitario. Con este objetivo en mente, se realiza, primero, un análisis teórico claramente dividido en dos bloques: por un lado, el caso del lenguaje de especialidad médico-sanitario, así como sus orígenes y su clasificación. Por otro lado, también se expone la importancia de los cursos SPOC, cómo nacieron a partir de los cursos MOOC, en qué consisten y cómo funcionan. Finalmente, en la parte práctica, se ofrece una propuesta de curso SPOC que pretende formar a traductores que trabajen con el lenguaje médico-sanitario en inglés.

Palabras clave: lenguaje de especialidad, lengua natural, lengua global, pequeño curso online privado.

Abstract

SPOC courses have revolutionized the field of tertiary education in recent years. The objective of this work is to design and to conduct a SPOC course in the field of medical-health specialized language. With this objective in mind, we carry out, first, a theoretical analysis clearly divided into two blocks: on the one hand, the case of the specialized language in the field of medicine; its origins, as well as its classification. On the other hand, the importance of SPOC courses is explained, how they were born from MOOC courses, what they consist of and how they work. Finally, in the practical part, a SPOC course proposal is offered that aims to train translators working with the specialized language in the field of medicine.

Keywords: *specialized language, natural language, global language, small and private online course.*

Introducción

Cada día la sociedad se hace más y más globalizada gracias al turismo, los medios de comunicación, las redes sociales, las nuevas tecnologías, Internet, etc. Este hecho genera una necesidad de incrementar la comprensión y mejorar la comunicación entre todos los individuos. Cuestiones como el calentamiento global, los descubrimientos médicos, los nuevos tratamientos contra las enfermedades o el desarrollo de terapias sanitarias innovadoras ya no afectan de manera individual a cada país, sino que se perciben como asuntos globales que afectan a toda la población mundial.

Debido a esta misma razón, cada vez más personas aspiran a mejorar su dominio en lengua inglesa en campos académicos o altamente específicos. Este trabajo fin de máster pretende atender esa necesidad de formación en lenguajes específicos en el campo de la medicina en lengua inglesa. Su elaboración ha sido diseñada para satisfacer, mediante el estudio de la gramática, vocabulario y estilo de comunicación, las necesidades reales de los traductores que estén en contacto con terminología médica en lengua inglesa.

Precisamente, vivimos en una Unión Europea donde no existen fronteras, sino que nos regimos por la libre circulación de personas, lo cual nos abre las puertas al mercado exterior de los países miembros. En este mercado europeo, la comunicación se lleva a cabo en distintas lenguas, pues son distintas culturas las que interaccionan entre sí para obtener un mismo fin. Como consecuencia de este hecho, nace la necesidad de formar a expertos que sean capaces de desenvolverse en estos entornos multilingües.

Hasta ahora podemos decir que la formación universitaria en traducción e interpretación ofrece la posibilidad a los estudiantes de convertirse en esos maestros especialistas de las lenguas capaces de manejarse en entornos multilingües. No obstante, como bien señala la doctora Elisa Calvo en su tesis doctoral, actualmente se está produciendo un cambio significativo dentro de los objetos de estudio en el plano de la investigación en traducción e interpretación (2009: 61). Calvo afirma que:

Los enfoques de investigación en los trabajos sobre traducción e interpretación están en continua evolución: desde el texto como el objeto de estudio; las modalidades de traducción; el estudio histórico de la traducción o las obras de los traductores. Incluso, en este repertorio de trabajos, podemos encontrar estudios que se podrían calificar de investigación-acción, en tanto que pretenden indagar sobre un determinado elemento para incidir, de una manera u otra, en la realidad en sí.

Estas palabras de Calvo señalan, justamente, la naturaleza del presente trabajo. La importancia de elaborar una investigación de esta índole, con el diseño de un curso SPOC basado en una programación didáctica, se encuentra en el hecho de que actualmente no existen cursos que tengan como objetivo principal el desarrollo de la competencia temática de los traductores en materia de lenguaje de especialidad médico-sanitario, sobre todo desde una perspectiva lingüística.

Esta competencia temática se puede trabajar, no solo de forma autodidacta, sino también a través de trabajo colaborativo. De hecho, como afirma el traductor Kelly (2002), el trabajo colaborativo es esencial para impulsar prácticamente todas las competencias que forman parte de la formación del traductor: la competencia comunicativa, la competencia intercultural, la competencia profesional, la competencia actitudinal, la competencia interpersonal, la competencia estratégica y, con más importancia en este trabajo, la competencia temática. Esta competencia es esencial a la hora de manejar o traducir textos especializados e incluye los conocimientos básicos sobre las áreas temáticas en los que se mueven los profesionales de la traducción.

Entonces, ¿cómo desarrollar la competencia temática a través de trabajo colaborativo como afirma Kelly? Nuestra respuesta a esa pregunta está en el diseño de un curso SPOC. Nos encontramos en la era de las nuevas tecnologías y las redes sociales. El hombre ha encontrado nuevos medios para comunicarse, y estos medios se han expandido hasta áreas como la educación. El movimiento SPOC nace de la combinación entre las nuevas formas de aprendizaje y las nuevas tecnologías. Los cursos SPOC plantean un aprendizaje colaborativo en línea que permite a los estudiantes llevar su propio ritmo. En palabras de la doctora Ana Muñoz-Miquel (2015), de la Universidad Jaume I:

La adquisición de la competencia temática es uno de los pilares fundamentales, pues contar con una base de conocimientos del tema objeto de traducción contribuye, por un lado, a mejorar la comprensión del original y, por otro, a mimetizar la fraseología y la manera de expresarse del colectivo al que va dirigido la traducción. La adquisición de estas competencias de manera compartida con otros sujetos permitirá que el futuro traductor realice de forma efectiva su labor traductora y lo ayudará a perfilar su identidad profesional.

El hecho de aprender de forma colaborativa favorece el crecimiento del alumno, puesto que, en este tipo de cursos, el alumno es el protagonista de su propio aprendizaje, dejando la figura del docente en un segundo plano.

Una vez dicho esto, pasemos a la justificación del presente trabajo, así como los motivos por los cuales hemos decidido realizar una investigación de esta índole.

Justificación

El presente trabajo fin de master se ha elaborado tras finalizar el Máster Oficial en Traducción Profesional e Institucional de la Universidad de Valladolid. Este máster tiene como objetivo primordial el formar a traductores con un perfecto dominio de las lenguas de trabajo para que correspondan a los requisitos específicos de diferentes ámbitos profesionales y de las instituciones internacionales. No obstante, todos aquellos estudios que incluyen una formación profunda y específica en lenguas extranjeras, tales como la titulación de traducción, la de filología o el máster mencionado, cuentan con la posibilidad de elegir una trayectoria profesional de carácter educativo: la docencia.

La formación en lenguas extranjeras del Máster Oficial en Traducción Profesional e Institucional permite que el futuro graduado pueda trabajar como profesor de lengua extranjera en cualquier centro educativo español y/o como investigador educativo con acceso al doctorado universitario. De hecho, el plan de estudios del máster ofrece varias asignaturas que están íntimamente ligadas con el estudio del lenguaje de especialidad; estas asignaturas son lenguaje de especialidad científico-técnico y lenguaje de especialidad jurídico-económico.

Es aquí donde nace mi vocación personal y la justificación de la elección de este tipo de trabajo fin de máster, cuyo carácter está claramente dirigido a la enseñanza del inglés específico en el ámbito de la medicina en lugar de estar enfocado en otras ramas como puede ser la traducción para las instituciones internacionales o la localización de sistemas telemáticos.

Asimismo, tomaremos también como apoyo a la justificación de este trabajo las palabras de la doctora en traducción e interpretación por la Universidad de Granada Marián Morón Martín, extraídas de su artículo titulado «Perfiles profesionales en Traducción e Interpretación: análisis DAFO en el marco de la sociedad multilingüe y multicultural», publicado en la asociación de traductores *La linterna del Traductor* en el año 2010. Morón afirma que, para analizar las carreras profesionales de los egresados en traducción e interpretación, resulta obligado aludir a los perfiles profesionales reconocidos en el Libro Blanco de la Traducción e Interpretación, elaborado por los integrantes de la Red de Intérpretes y Traductores de la Administración Pública (RITAP).

Asimismo, Morón concluye que son tres los tipos de docencia a los que pueden dedicarse los graduados en traducción e interpretación en España:

- La docencia de lenguas normalmente a nivel de secundaria, academias o en universidad;
- La docencia de traducción y/o interpretación;
- La docencia en otras materias.

De hecho, en palabras de Morón (2009), «a la interpretación se dedican en torno al 6-8 % de los egresados y a los trabajos de revisión, edición y terminología un 2-3 %, por lo que parece que el grueso de los titulados tiende a ubicarse en otros sectores que no reciben ni el soporte académico, ni la suficiente preparación u orientación profesional para asumir la vinculación de sus estudios a su desempeño profesional».

El trabajo de investigación llevado a cabo por Morón nos sirve en última instancia como justificación para la elaboración nuestro propio trabajo: un trabajo fin de master centrado en el diseño de un SPOC para la enseñanza del lenguaje de especialidad médico-sanitario. No todos los graduados y postgraduados en materia de traducción se dedican a ejercer la profesión traductora, sino que algunos, como es nuestro ejemplo, preferimos dedicarnos a la docencia.

De igual forma, es preciso enfatizar el hecho de que actualmente los cursos específicos de enseñanza del inglés son tremendamente escasos, por lo que nuestro diseño de SPOC pretende brindar una oportunidad de formación a todos aquellos traductores interesados en el inglés médico-sanitario.

Objetivos

El objetivo principal del presente trabajo fin de máster es el diseño de un curso SPOC específico para el aprendizaje del inglés médico-sanitario. Sin embargo, para poder alcanzar tal meta es necesario alcanzar diferentes los objetivos secundarios.

En el bloque teórico del trabajo se pretende:

- Realizar una investigación pormenorizada en lo que respecta al lenguaje de especialidad médico-sanitario y a los cursos SPOC, en la que se detalle sus principales características.
- Entender el origen de la enseñanza del lenguaje de especialidad médico-sanitario, así como el nacimiento de los cursos SPOC a través del desarrollo de los MOOC.
- Comprender qué tipos de lenguajes de especialidad existen, y, más concretamente, cuáles son las características del lenguaje de especialidad médico-sanitario.
- Conocer qué tipos de cursos existen en la actualidad y cuáles están disponibles en lenguaje médico-sanitario.
- Conocer cuáles son los principales proveedores de cursos en el mundo y en España, así como sus distintas plataformas.
- Establecer qué recursos secundarios existen actualmente en el mercado que tengan como objetivo la enseñanza del lenguaje médico-sanitario en inglés.

En el bloque práctico del trabajo se pretende:

- Establecer los objetivos didácticos de nuestra propuesta y el perfil del participante.
- Determinar la estructura del SPOC y señalar cuáles serán sus contenidos principales.
- Fijar las competencias clave que se pretende desarrollar tras la realización de nuestro SPOC.
- Incluir la temporalización y las fichas didácticas que se van a emplear a lo largo del SPOC.
- Diseñar un conjunto de actividades que esté en relación con los contenidos impartidos.
- Explicar cuál será el enfoque metodológico elegido para la impartición de nuestro SPOC.
- Señalar el proceso de evaluación, tanto del alumnado como del propio proceso de enseñanza.

Una vez expuestos los objetivos de nuestra investigación, pasaremos a explicar el enfoque metodológico que hemos seguido a la hora de realizar el trabajo.

Metodología

En este apartado abordaremos detalladamente todo el proceso documental, de análisis y de reflexión, llevado a cabo a lo largo del presente trabajo.

En primer lugar, la primera decisión que se tiene que tomar en un trabajo de este tipo es el tema que vamos a desarrollar. Como ya se ha señalado en la introducción y en la justificación, decidimos elaborar un trabajo que tuviera un trasfondo claramente enfocado a la docencia, para que así pudiéramos servirnos de él si la situación lo permitiese.

La elección del campo médico frente a otras áreas como pueden ser la economía, la legislación o la tecnología, surgió de nuestra genuina fascinación por las características de este lenguaje de especialidad. En este respecto, podemos confesar que la asignatura de traducción científico-técnica tuvo cierta influencia en la toma de esta decisión.

Tras haber elegido el tema y cómo abordarlo, pasaremos a explicar el primer proceso de búsqueda documental que llevamos a cabo. La primera investigación estuvo íntimamente ligada con el objetivo principal: los lenguajes de especialidad y el caso del lenguaje médico-sanitario. Al tratarse de lenguajes de especialidad, resulta imposible no mencionar los trabajos de la lingüista y terminóloga María Teresa Cabré, entre otros autores. Esta autora profundizó

en el concepto de lenguaje de especialidad, así como en la clasificación de los mismos. Aquí realizamos una revisión de todos los estudios previos que están relacionados con este asunto, para finalmente decantarnos por ciertos de ellos y abstraer lo que para nosotros significa el concepto de «lenguaje de especialidad».

Seguidamente, señalamos las características del lenguaje de especialidad médico-sanitario. Con este propósito en mente, exploramos de forma exhaustiva la revista de traducción *Panacea* en busca de estas características. Una vez encontradas, decidimos seleccionar las más significativas de cara a poder incluirlas en la programación didáctica. De igual forma, algunas de estas características se presentan a través de los vídeos en cada uno de los módulos.

En segundo lugar, es necesario afirmar que el movimiento de aprendizaje en línea dirigido desde hace varias décadas tanto por los cursos MOOC como por los cursos SPOC, han tenido su mayor auge en los últimos cinco años. Es, por esta razón, que ya sabíamos de su existencia antes de realizar el trabajo. Conocíamos el funcionamiento de este tipo de cursos, qué características tienen, cómo suele ser el método de evaluación y cuáles son sus ventajas e inconvenientes principales, en mayor o menor medida.

En consecuencia, la segunda búsqueda documental que realizamos fue precisamente una investigación basada en los cursos MOOC y SPOC. Para ello fue preciso establecer una definición y clasificación de este tipo de cursos. Investigamos cuáles fueron sus orígenes y cuáles son las plataformas en línea que los ofrecen.

Una vez que tuvimos esto claro, procedimos a escrutar cuántos cursos de este tipo existían en materia de lenguaje de especialidad médico-sanitario. Sorprendentemente, el número de cursos disponibles actualmente en el mercado es prácticamente inexistente. No obstante, nos dimos cuenta de que existen otro tipo de recursos que, no siendo cursos en línea, tienen como propósito el aprendizaje del inglés médico. Se trata de varios libros titulados *English for specific purposes: Medicine I y Medicine II*. Como están íntimamente relacionados con el objetivo principal de nuestro trabajo, decidimos incluirlos a modo de recursos extra.

En tercer lugar, se encuentra la investigación vinculada al diseño de la programación didáctica. Teniendo en mente nuestro propósito, es decir, el diseño de un curso SPOC para el aprendizaje del inglés médico-sanitario, nos servimos de los apuntes recogidos en el Máster Oficial de Formación de Profesorado para elaborar la programación didáctica. Aprovechando nuestra experiencia profesional, pues actualmente nos dedicamos profesionalmente al mundo de la docencia del inglés en un instituto de educación secundaria, fuimos elaborando cada uno de los epígrafes que contiene una programación docente.

En este sentido, diseñar programaciones es algo que los profesores tenemos que hacer cada curso escolar. Actualmente, y especialmente en la Comunidad de Madrid, los colegios concertados y privados optan por ofrecer una metodología de enseñanza sin libros de texto. Esto implica que el docente se ve en la posición de preparar todo el material que va a impartir (actividades, contenidos, proyectos interdisciplinarios...) antes de empezar el curso. Es por ello que nos hemos servido de nuestras habilidades para elaborar programaciones didácticas a la hora de diseñar la propuesta de SPOC en inglés médico-sanitario.

Poco a poco fuimos diseñando los objetivos que perseguíamos, pensamos en el perfil potencial del estudiante que pudiera aspirar a realizar el curso y dividimos los contenidos del curso equitativamente para que tuviera una estructura claramente definida y ordenada. Posteriormente seleccionamos las competencias educativas, es decir, las capacidades, habilidades y destrezas que desarrollarían los estudiantes al completar nuestro curso. De hecho, en la actualidad, en nuestro sistema educativo español, está vigente la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de Calidad Educativa' (LOMCE), que apuesta, precisamente, por un aprendizaje basado en competencias.

Una vez señaladas las competencias, fue necesario crear una temporalización de las mismas y unas fichas didácticas con actividades para el correcto aprendizaje de los contenidos. Aunque el formato de estas actividades está inspirado en el libro *English for specific purposes Medicine I y II*, el cual mencionamos más adelante, las actividades en sí son completamente originales. Por otro lado, las lecturas propuestas están sacadas de la sección *health* del periódico inglés *The Guardian*.

Por último, incluimos la evaluación que se refiere tanto a la evaluación del alumno como del proceso de aprendizaje, con un cuestionario final sobre el curso para poder mejorar de cara a futuras versiones.

Finalmente, nuestra última reflexión corresponde con las conclusiones a las que llegamos tras realizar todo el trabajo y abstraer las deducciones y resultados finales. Todo esto queda plasmado en el último epígrafe llamado «conclusión».

Estructura del trabajo

Este apartado lo dedicaremos a explicar y aclarar las distintas partes de las que está compuesto el presente trabajo. Este trabajo fin de máster está claramente estructurado en cuatro partes distintas:

La primera parte de este trabajo corresponde con la presentación del mismo, y contiene los siguientes subapartados:

- Resumen y *abstract*. Escritos en español e inglés respectivamente, estos apartados corresponden con la parte inicial donde damos a conocer formalmente el asunto que vamos a tratar, es decir, el diseño de un curso SPOC en materia de lenguaje de especialidad médico-sanitario.
- Introducción. Tiene como objetivo contextualizar la investigación. Para ello, en esta sección se introduce al lector en el movimiento SPOC en el campo de la docencia, se expone la necesidad de formar a expertos multilingües y se propone el trabajo colaborativo como medio para desarrollar la competencia temática (lingüística) de los traductores.
- Justificación. En este apartado se incluyen las razones y motivos por los cuales hemos decidido realizar un trabajo fin de máster de este tipo, apoyándonos en autores importantes dentro del mundo de la traducción, la docencia y la pedagogía.
- Objetivos. Aquí señalamos el objetivo principal de la investigación, es decir, el diseño de un curso SPOC específico para el aprendizaje del inglés médico-sanitario, así como los objetivos secundarios existentes.
- Metodología. En este apartado se establece el esquema de trabajo, los procedimientos y los recursos que vamos a seguir para alcanzar los objetivos propuestos.
- Estructura del trabajo. Corresponde con este mismo epígrafe, donde se ofrece una descripción detallada de cada una de las partes de este trabajo fin de master.

La segunda parte corresponde con el bloque teórico de la investigación, donde se abordan las siguientes cuestiones:

- El lenguaje de especialidad médico-sanitario. En esta sección se señalan los orígenes de los lenguajes de especialidad; se expone la clasificación actual existente de los mismos y se profundiza en las características del lenguaje de especialidad médico-sanitario.

- Los cursos SPOC. En esta parte se aborda la definición de curso SPOC y la categorización de los mismos; se explica el origen de estos cursos a través de los cursos MOOC; se señalan las plataformas que ofrecen este tipo de cursos hoy en día y se termina mostrando una lista de los cursos en lenguaje médico sanitario disponibles en el mercado actualmente.

La tercera parte corresponde con el bloque práctico de la investigación, el cual comprende el siguiente subapartado:

- Propuesta de curso SPOC en lenguaje de especialidad médico-sanitario. En esta sección se ofrece una programación didáctica donde se recogen todas las características educativas del curso. Esta programación cuenta con los siguientes apartados:
 - Los objetivos del curso y el perfil del participante. Aquí señalamos las metas que pretendemos alcanzar y las posibles características que tendrán nuestros alumnos.
 - Estructura del curso y contenidos. En estas secciones se explica la organización de las unidades y el temario que vamos a abordar.
 - Competencias. En este apartado establecemos las aptitudes que pretendemos desarrollar en los alumnos.
 - Actividades. Estas tareas están en relación con los contenidos que vamos a abordar y sirven para afianzar los conocimientos aprendidos.
 - Evaluación. En esta sección se señala tanto la forma de evaluar al alumnado como la evaluación del propio proceso de enseñanza/aprendizaje.

La cuarta y última parte corresponde con las conclusiones derivadas de la investigación y el diseño de la programación. Consta de dos partes:

- La conclusión. En este apartado se exponen las deducciones finales a las que hemos llegado a través de la investigación inicial que hemos realizado en el bloque teórico y el diseño de la programación didáctica en el bloque práctico. Finalmente, concluimos con una serie de sugerencias de cara a realizar posibles investigaciones futuras.
- La bibliografía. Para terminar, incluimos todas las referencias bibliográficas que hemos empleado durante la elaboración del presente trabajo. Estas referencias están distribuidas en dos listas, aquellas en formato papel y aquellas que han sido consultadas en línea.

1. El lenguaje de especialidad médico-sanitario y los cursos SPOC

Esta parte del trabajo corresponde con el bloque teórico de nuestra investigación. Cuenta con dos partes claramente diferenciadas. Por un lado, el lenguaje de especialidad médico-sanitario y aquellos estudios lingüísticos previos que avalan su establecimiento como parte de la enseñanza de lenguas extranjeras. Por otro, los cursos en línea SPOC, es decir, en qué consisten estos cursos, qué categorización existe de los mismos, cuándo nacieron como tal y por último si existen cursos de esta índole disponibles en lenguaje médico-sanitario actualmente en el mercado de la enseñanza.

1.1 Lenguajes de especialidad

Este primer apartado del bloque teórico se centra en los lenguajes de especialidad. Para ello este apartado cuenta con sub-epígrafes que tratan cuestiones como el origen de los lenguajes de especialidad, la enseñanza de los mismos, cómo están clasificados hoy en día y finalmente el caso del lenguaje de especialidad médico-sanitario.

1.1.1 Origen de la enseñanza de los lenguajes de especialidad

Para comprender la enseñanza de los lenguajes de especialidad es preciso previamente analizar cuáles fueron sus orígenes y qué tipo de enseñanza en lenguas extranjeras existía en el mundo antes de que esta particular necesidad se implantara en nuestra sociedad.

Como bien señala Inmaculada Báez Montero (2011), profesora en la Universidad de Vigo, en su obra «La historia de los manuales de Enseñanza de Lenguas Extranjeras», la enseñanza que se puede considerar «formal» en idiomas extranjeros comenzó durante los años 1850-1939. Durante este tiempo, los idiomas que se aprendían eran el latín y el griego, y el método de enseñanza empleado era exclusivamente la traducción de sus gramáticas. Este método arcaico de aprender lenguas se puede considerar como la formación precursora en lenguas extranjeras, aunque éstas estuvieran muertas. No obstante, unos años más tarde, tuvo lugar el nacimiento de la enseñanza en idiomas extranjeros vivos, concretamente en los Estados Unidos de América, durante la segunda guerra mundial, cuando existía una necesidad imperiosa de capacitar al personal de habilidades en idiomas extranjeros de forma rápida y efectiva.

Con este objetivo en mente, el departamento de inteligencia del ejército estadounidense creó el llamado «Programa de Entrenamiento Especializado del Ejército». Este programa era un entrenamiento militar cuyo objetivo era ofrecer formación a oficiales y soldados con habilidades técnicas en campos tales como ingeniería, idiomas extranjeros y medicina (Richards y Rodgers, 1988, p. 49)

Una vez que la segunda guerra mundial terminó, se empezó a extender en el mundo la actividad económica, técnica, académica y científica, dando lugar posteriormente al acontecimiento de la globalización, lo cual implicó que fuese imperioso el aprendizaje de un idioma para poder transferir todos estos conocimientos que se encontraban en distintos campos.

La lengua elegida fue el inglés, principalmente por la clara situación beneficiosa resultante de Estados Unidos tras la guerra. Se perfeccionó entonces el diseño de cursos formativos que dotaran al estudiante de habilidades comunicativas eficaces y fluidez a la hora de mantener una conversación en un idioma extranjero. Los métodos arcaicos y obsoletos de estudio de lenguas extranjeras fueron sustituidos por otros enfoques más prácticos que tenían en consideración factores como la motivación de los alumnos o el uso de recursos didácticos variados para facilitar la adquisición del idioma.

Como afirman J. C. Richards y T. S. Rodgers en su obra *Enfoques y métodos en la enseñanza de idiomas*, la continua migración de personas hacia países económicamente prósperos como puede ser hacia Estados Unidos o hacia otros países miembros de la Unión Europea, con el objetivo de mejorar las condiciones laborales, generó paulatinamente una necesidad que antes no existía: la formación en lenguajes de especialidad. Este tipo de formación pretendía paliar el déficit lingüístico que sufrían aquellos inmigrantes profesionales que contaban con una carrera o especialización, pero desconocían la terminología de su materia en el idioma extranjero. Ingenieros, abogados, científicos, biólogos y hombres de negocios son algunos ejemplos de profesionales cualificados que emigraron para mejorar sus condiciones de vida, pero necesitaban ser formados en terminología inglesa en sus respectivas materias.

Hoy día, la necesidad de formación en lenguajes de especialidad no ha hecho más que incrementarse. El interés concretamente por el inglés como lengua de especialidad ha crecido durante las últimas décadas debido a la movilidad de estudiantes y docentes gracias a los programas de intercambio, el establecimiento de la globalización en todas las naciones, el crecimiento del comercio y el libre mercado entre países, o la invención de Internet.

Aunque haya quien piense que el inglés solo lo necesitan aquellos que están en el campo de la lingüística inglesa, lo cierto es que el inglés se usa hoy día ampliamente en casi todas las profesiones. A modo de ilustración, los estudiantes de medicina necesitan inglés para sus conferencias, los estudiantes de ingeniería para conocer los últimos tecnicismos e incluso los pilotos necesitan inglés para sus cursos de aviación. Todos estos factores han favorecido la gran demanda de formación en inglés específico en distintos campos. Se trata por lo tanto de una necesidad real, actual y creciente, para la que no siempre se encuentran fácilmente cursos formativos.

1.1.2 Enfoques y métodos de enseñanza de los lenguajes de especialidad

Para conocer las metodologías que se utilizan en la enseñanza de los lenguajes de especialidad es necesario primero analizar cómo se empezaron a enseñar los idiomas extranjeros en el mundo y cuáles fueron los principales métodos y enfoques.

Como ya se ha mencionado anteriormente, Richards y Rodgers (1988) señalan que la formación en lenguas extranjeras contemporáneas tuvo su nacimiento en Estados Unidos durante la segunda guerra mundial, cuando existía una necesidad imperiosa de capacitar al personal de habilidades en idiomas extranjeros de forma rápida y efectiva. Fue así como nació el denominado método audio-lingual, a través del «Programa de Entrenamiento Especializado del Ejército», que viene a ser uno de los primeros métodos educativos empleados para el aprendizaje de idiomas extranjeros. Este método implicaba la creación de grupos pequeños. Su filosofía se basaba en la idea de que aprender un idioma implicaba aprender las reglas mediante las cuales los elementos básicos se combinan desde el nivel de sonido hasta el nivel de la oración. Desde un punto de vista práctico, se puede afirmar que su método básico de enseñanza era la repetición. Los alumnos se convertían en “loros” que reproducían muchas cosas pero que nunca podían crear nada nuevo. De hecho, los ejercicios mecánicos fueron criticados por ser aburridos y contraproducentes. Sin embargo, el enfoque marcó el comienzo de la era tecnológica en la enseñanza de idiomas.

A mediados de los años 60, como apuntan Richards y Rodgers, tres nuevas ayudas tecnológicas entraron en el campo de la enseñanza de los idiomas extranjeros: el laboratorio de lenguaje, la grabadora y el proyector. Estos fueron considerados revolucionarios, puesto que significaba la posibilidad de traer voces nativas al aula. Nació entonces lo que se conoce como el método directo. Este método se centró en intentar establecer las mismas condiciones en las que los bebés aprenden una lengua: mediante la imitación. Los estudiantes aprendían frases gramaticales escuchando y repitiendo; las «reglas» gramaticales se evitaban, así como la traducción del idioma. Los estudiantes estaban expuestos constantemente a una entrada oral de la lengua meta en una versión mucho más realista que la que ofrecían otros métodos que se basaban en la traducción de gramática y terminología.

Más tarde, en la década de 1970, el lingüista estadounidense Stephen Krashen presentó lo que se conoce como el enfoque natural. Según esta teoría, la terminología empleada en las lecciones debería ser un poco más alta de lo que los estudiantes eran capaces de usar, pero a un nivel que estos puedan entender.

Este enfoque le daba importancia a la comprensión sobre la producción. Además, cualquier cosa que ayudara a la comprensión era importante: ayudas visuales, gestos, contexto, repeticiones, etc. El enfoque se centraba en escuchar y leer, ya que los discursos de los estudiantes podían esperar hasta que estos estuvieran listos para ello.

Finalmente, durante la década de los 70 y los 80, nació lo que se convertiría en la técnica dominante en la enseñanza de cualquier idioma: el enfoque comunicativo. Para el enfoque comunicativo, el objetivo de la enseñanza de idiomas es que el alumno desarrolle competencia comunicativa. Los elementos de enseñanza se presentan en un contexto significativo. Las explicaciones de traducción y gramática pueden usarse donde y cuando los estudiantes se benefician de ellas. La fluidez es anterior a la precisión. Los errores se consideran normales en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los materiales tienen un papel muy importante en la promoción del uso del lenguaje comunicativo. La variación es esencial: materiales audiovisuales, actividades de comunicación basadas en tareas, juegos, *role-plays*, etcétera. Entre las ventajas de este enfoque está el hecho de que su enseñanza se centra en el uso del lenguaje en el mundo real. También se alienta al alumno a trabajar independientemente del maestro, a través del trabajo en parejas y en grupo.

Para finalizar, los principales métodos de enseñanza de idiomas que acabamos de analizar se recogen de forma esquemática en la siguiente línea del tiempo:

Propuesta de diseño de un SPOC sobre inglés médico para traductores 9

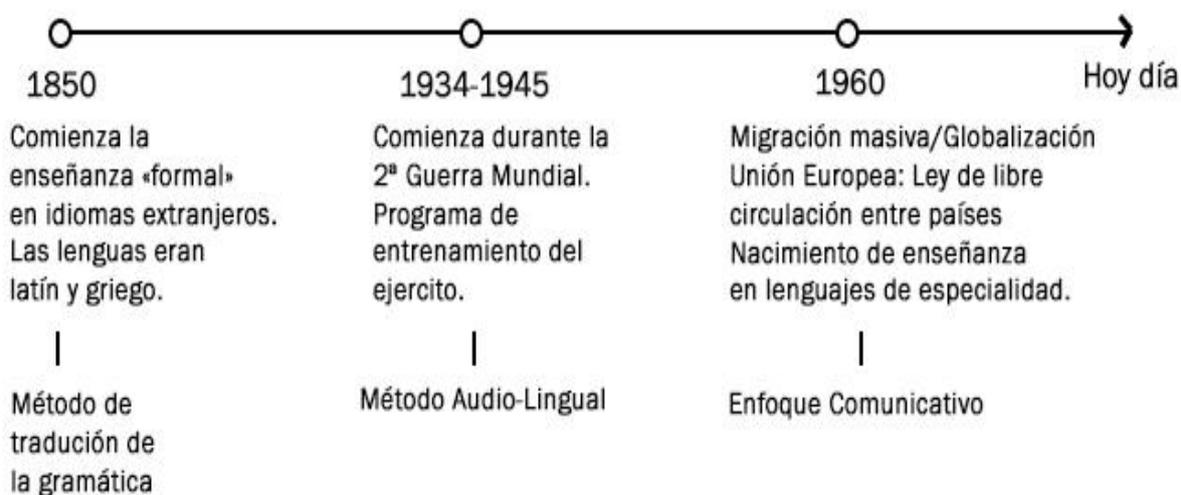


Ilustración 1 Métodos de enseñanza de lenguas extranjeras a lo largo de la historia (imagen propia)

Como conclusión, tras haber analizado los distintos enfoques y métodos de enseñanza de lenguas extranjeras existentes, consideramos que el método que se acerca más al logro de los objetivos de este trabajo es el enfoque comunicativo. Esto quiere decir que el enfoque comunicativo será la principal metodología empleada a lo largo de la propuesta de SPOC para la enseñanza del inglés médico-sanitario. No obstante, no se descarta la elección ocasional de otras actividades que pertenezcan a otros enfoques, si se consideran beneficiosas o necesarias.

1.1.3 Definición de los lenguajes de especialidad

Primeramente, es necesario entender que no existe una definición universal empleada unánimemente por todos los lingüistas para referirse a este concepto. Si bien cuando comenzó la enseñanza de los lenguajes de especialidad existía una gran disparidad entre los que pretendían denominar esta materia, actualmente encontramos en la literatura diferentes denominaciones para este concepto. Esto ocurre no solo a la hora de elegir la etiqueta del concepto sino también a la hora de delimitarlo. ¿Qué es un lenguaje de especialidad y en qué se diferencia de la lengua general? Para dar respuesta a esta cuestión, comenzaremos por abordar algunas de las definiciones que se han propuesto en relación con este concepto, así como los lingüistas que las han propuesto.

Una de las autoras más destacadas en este ámbito es la lingüista María Teresa Cabré, quien propone una definición detallada de lengua general y lenguaje de especialidad (1993: 127 y ss.). Esta lingüista concentra las diferencias en las distintas alternativas en tres aspectos fundamentales: el uso de *lenguaje/lengua*, el uso del adjetivo *especializado* frente a los sintagmas *de especialidad o para propósitos (fines) específicos* o el uso de la expresión en singular o plural. Para ella, cada lengua está formada por un conjunto variado de subcódigos que los hablantes emplean «en función de sus modalidades dialectales», seleccionándolos en base a las necesidades expresivas y a las características particulares del contexto comunicativo en el que se encuentren. Asimismo, cada lengua general está constituida por un conjunto de reglas y unidades fonológicas, morfológicas, léxicas, sintácticas y discursivas que son comunes a todos los hablantes.

Sin embargo, para Cabré los lenguajes de especialidad están formados por un conjunto de subcódigos, cuya unidad estaría caracterizada por tres tipos de elementos: pragmáticos, funcionales y lingüísticos. Estos coinciden parcialmente con el sub-código de la lengua común, pero están caracterizados en virtud de unas peculiaridades especiales (1993: 129). Estas características son propias y específicas de cada lenguaje de especialidad, independientemente de si se refieren a los interlocutores, a la situación comunicativa o la intención del hablante.

Hasta ahora estas dos definiciones parecen en principio delimitar con precisión el campo de la lengua general y el de los lenguajes de especialidad. No obstante, la delimitación de esas características especiales que definen los lenguajes de especialidad, así como la conexión de éstos con la lengua general, es una cuestión que no solo no está clara del todo hoy día, sino que genera debate y discusión.

Otro de los enfoques más significativos en relación con este concepto es el de Ahmad (1995), quien resumió las diferentes posturas existentes en lo que concierne a la relación entre lengua natural y lenguajes de especialidad en tres modelos diferentes que han sido representados en la figura que aparece a continuación.

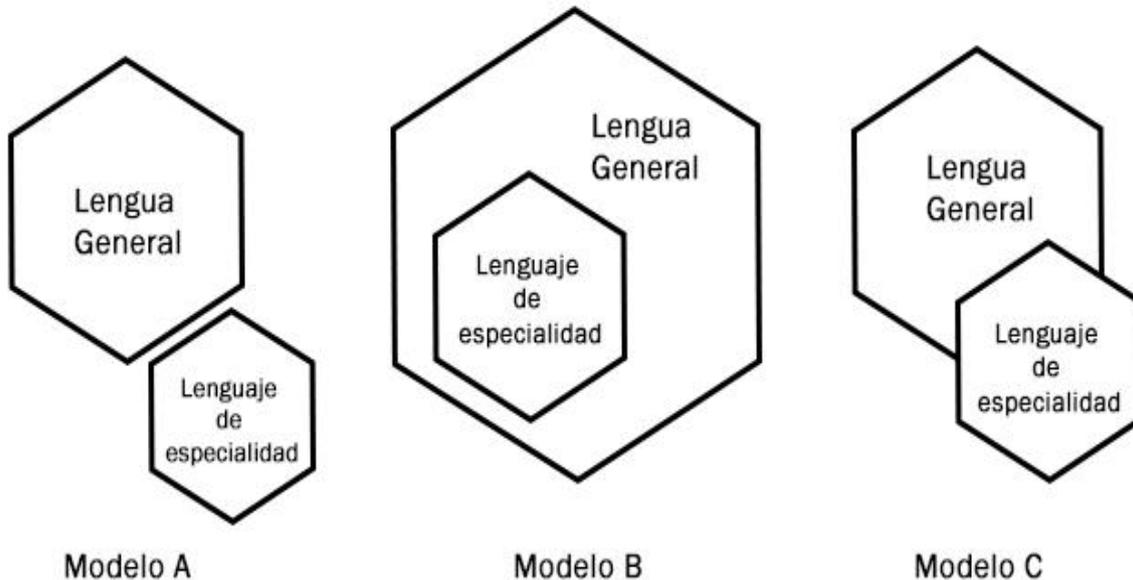


Ilustración 2 Relación entre lengua general y lenguajes de especialidad según Ahmad (1995)

Esta ilustración simboliza los tres modelos de interpretación de los lenguajes de especialidad con respecto a la lengua general. El primero de los modelos de la izquierda, es decir, el modelo A, considera que los lenguajes de especialidad son en realidad códigos lingüísticos diferentes del lenguaje general, puesto que cuentan con reglas y unidades específicas. No obstante, como ha sido mencionado anteriormente, establecer la frontera entre lengua general y lenguaje especializado es bastante complicado, así como la elección de los fenómenos lingüísticos que los diferencian. No existe todavía un consenso mayoritario por parte de los lingüistas en esta cuestión.

El segundo modelo, es decir, el modelo B, estima que los lenguajes de especialidad son simples variantes del lenguaje oral. Los lingüistas que apoyan esta categorización de los lenguajes de especialidad piensan que estos no poseen características extraordinarias intrínsecas que lo diferencien de la lengua general, sino que son las mismas características que posee la lengua general solo que utilizadas en un contexto determinado.

El último modelo, es decir, el modelo C, corresponde con la postura que defienden Ahmad y Cabré con respecto a los lenguajes de especialidad. Este modelo supone que los lenguajes de especialidad son subconjuntos de la lengua general, en su mayoría de carácter pragmático.

Otro lingüista que favorece este modelo frente a los otros dos es Deville (1989), quien declara que la relación entre lengua general y lenguaje de especialidad no se puede definir como la oposición de ambas o la inclusión de la lengua especializada como un subsistema de la lengua general, sino como la fusión de un subconjunto del lenguaje general con un conjunto de elementos específicos propios.

Además de estos tres modelos que explican la relación entre lengua general y lenguaje natural, existen lingüistas como Lehrberger (1986: 22) que han establecido una serie de factores que ayudan a delimitar la definición de lenguaje de especialidad:

1. El temario específico, el cual queda reservado para un cierto colectivo o grupo social;
2. Las restricciones léxicas, sintácticas y semánticas que están presentes en este lenguaje;
3. Las reglas gramaticales que son consideradas «extrañas, infrecuentes», pues casi ni aparecen en el lenguaje general;
4. La abundante presencia de determinadas construcciones;
5. La estructura textual;
6. El uso de símbolos específicos que poseen significados y/o remplazan una idea determinada.

A estos factores propuestos por Lehrberger se les puede sumar uno más que resulta esencial para comprender la relación entre lengua general y lenguajes de especialidad. Este factor fue propuesto por María Teresa Cabré (1993: 136) y corresponde con las características especiales en las que el intercambio de información se desarrolla. Estas características específicas tienen que ver con los interlocutores y con la situación y función comunicativa o al canal de transmisión de la información.

Otro de los enfoques que nos ayudan a delimitar este concepto es aquel del lingüista y terminólogo J. Sager (1980), quien afirmó que la lengua general y el lenguaje especializado se pueden categorizar dentro de lo que él llama «lenguaje natural». De acuerdo con su visión, las características imprescindibles del lenguaje se manifiestan tanto en inglés general como en el lenguaje médico-sanitario.

La principal diferencia entre la lengua general y el lenguaje de especialidad es una diferencia de nivel más que de tipo. Por ello hay que prestar atención a hasta qué punto o nivel las características esenciales del lenguaje se maximizan o se minimizan en el lenguaje de especialidad. Lo que Sager (1980) transmitió, en líneas generales, es que solamente el uso lingüístico y el contexto comunicativo son los factores que pueden definir la confusa relación

entre lengua general y lenguajes especializados, haciendo que ambas se puedan unir bajo la categoría de lenguaje natural.

Finalmente, la última autora cuyas investigaciones en terminología y lingüística han arrojado un poco de luz al asunto de la lengua de especialidad es Chantal Pérez (2002). En su investigación, esta autora va un paso más allá y crea la siguiente ilustración, basándose tanto en Cabré (1993: 140) como en el modelo C propuesto por Ahmad (1995):

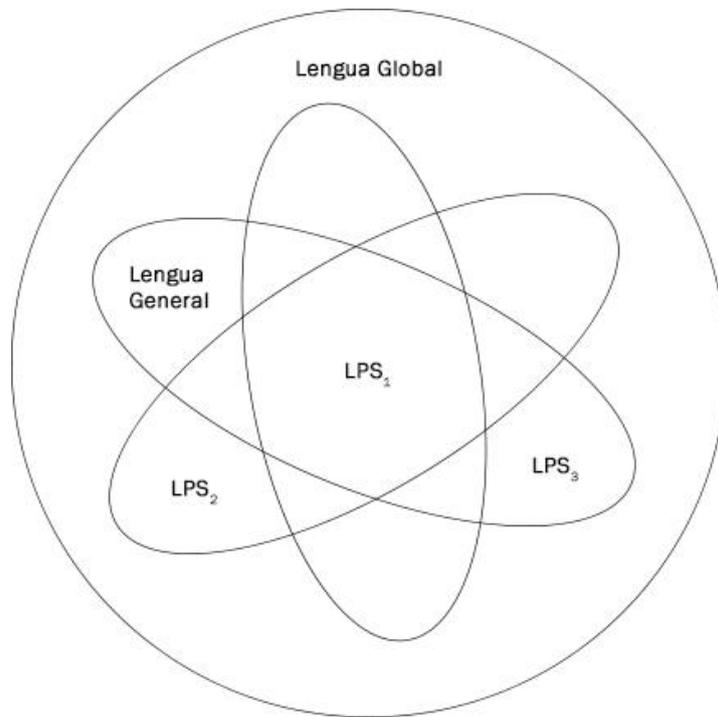


Ilustración 3 Relación entre lengua global, lengua general y lenguajes de especialidad según Chantal Pérez (2002)

Esta ilustración representa la idea de que los lenguajes de especialidad están en relación de inclusión respecto a la lengua global y en relación de intersección tanto entre sí como con respecto a la lengua general, con la que comparten características.

Como conclusión, una vez analizados los distintos enfoques del mismo concepto, en el presente trabajo partiremos de la definición que propone Cabré de «lenguajes de especialidad» porque consideramos que es más amplia y refleja mejor nuestra forma de comprender qué son los lenguajes de especialidad.

Asimismo, en lo que concierne a la relación entre lengua natural y lenguajes de especialidad, nuestra opinión se asemeja más al modelo propuesto por Chantal Pérez, es decir, aquel que apuesta por la idea de que los lenguajes de especialidad están incluidos en la lengua global y en relación de intersección tanto entre sí como con respecto a la lengua general.

1.1.4 Clasificación de los lenguajes de especialidad

Una vez comprendidos los orígenes y los métodos de enseñanza de los lenguajes de especialidad, es preciso señalar cómo se clasifican. Para ello es conveniente hacer una distinción entre «lenguajes de especialidad» y lo que se conoce en el ámbito de la enseñanza del inglés como *General English* o *English Language Teaching* (ELT).

De acuerdo con el lingüista norteamericano Strevens (1988), los lenguajes de especialidad (o en sus propias palabras *English for Specific Purposes*) cuentan con características absolutas y características variables. Según él, a diferencia del inglés general o *General English*, la enseñanza en lenguajes de especialidad comprende las siguientes características absolutas:

- Es una enseñanza que está diseñada para satisfacer las necesidades específicas del alumno;
- Esta enseñanza se encuentra relacionada en su contenido con disciplinas particulares, ocupaciones y actividades profesionales.
- Este tipo de enseñanza se centra en el lenguaje (gramática, terminología, registro, modos del discurso), habilidades y géneros apropiados para estas actividades.

Además de estas, también existen otras características que clasifican los lenguajes de especialidad pero que son consideradas variables. Los investigadores Dudley-Evans y St. John (1998) señalan que las características variables de los lenguajes de especialidad son las siguientes:

- Pueden estar relacionados o diseñados para disciplinas específicas como la ingeniería, el periodismo, la medicina o la legislación;
- Pueden utilizar, en situaciones de enseñanza específicas, una metodología diferente de la del inglés general;
- La formación en lenguajes de especialidad está diseñada, principalmente, para estudiantes adultos, ya sea en una institución de nivel terciario o en una situación de trabajo profesional. Sin embargo, también podría ser para estudiantes de secundaria;
- Esta formación está diseñada, en su mayoría, para estudiantes intermedios o avanzados. La mayoría de este tipo de cursos asume que los estudiantes poseen algunos conocimientos básicos del sistema de lenguaje. No obstante, también se pueden usar con principiantes.

Asimismo, Hutchinson y Waters (1987) argumentaron que lo que distingue la enseñanza en lenguajes de especialidad del inglés general no es la existencia de una necesidad como tal sino más bien una conciencia de la necesidad. También añadieron que si los alumnos y profesores saben por qué los alumnos necesitan inglés, esa conciencia afectará a lo que se aceptará como contenido razonable en la enseñanza de los idiomas de especialidad.

Finalmente, una de las grandes dificultades existentes para los lingüistas de cara a categorizar los lenguajes de especialidad es la gran diversidad de campos especializados que existen. Esto implica que sea complicado clasificarlos a todos en la mayoría de los casos, puesto que existen múltiples subdisciplinas. Y lo que es peor, muchas de ellas comparten numerosas características interdisciplinarias. Sin embargo, según la profesora María Pilar López García del Centro de Lenguas Modernas de la Universidad de Granada (2011), se puede diferenciar seis grandes disciplinas a la hora de clasificar los lenguajes de especialidad:

- Las materias científico-técnicas: tecnología, telecomunicaciones, ingeniería, arquitectura, medicina, bio-química, informática, botánica, etc.
- Las ciencias exactas: matemáticas, física, biología, estadística, química, astronomía, geología, ecología, etc.
- Las ciencias experimentales: psicología, la psiquiatría, las ciencias cognitivas, y en general cualquier disciplina que necesita de experimentos para probar algo.
- Las ciencias sociales: economía, política, sociología, lingüística, semiología, demografía, el derecho, la jurisprudencia, etc.
- Las ciencias humanas: antropología, historia, filosofía, historia del arte, teología, geografía, etc.
- Las profesiones: técnico en electricidad, técnico en mecánica, técnico en desarrollo de aplicaciones web, diseño en 3D y juegos interactivos, etc.

Como conclusión, considerando las seis disciplinas anteriormente mencionadas, podemos afirmar que nuestra propuesta de SPOC de enseñanza del inglés médico-sanitario se encuentra categorizada dentro de la especialidad de materias científico-técnicas. Pero antes, es necesario responder qué hace que el lenguaje médico-sanitario sea considerado como científico-técnico y qué características posee este tipo de lenguaje de especialidad en particular.

1.1.5 Lenguajes de especialidad: el caso médico-sanitario

Para dar respuesta a las preguntas anteriores es necesario señalar los trabajos de investigación de varios lingüistas conocidos por sus aportaciones sobre los lenguajes de especialidad.

Comenzaremos con el lingüista Strevens (1988). En un artículo, Strevens se pregunta cuál es la naturaleza del discurso científico y qué tiene este tipo de discurso diferente en comparación con el resto de los lenguajes. Seguidamente, afirma que el discurso científico usa muchas palabras, raíces y afijos de griego y latino. También emplea símbolos, números, nombres de productos químicos, etc. que son en gran parte de carácter internacional.

En muchos aspectos, el lenguaje científico no difiere del lenguaje común, puesto que un científico utiliza el mismo sistema de pronunciación, el mismo acento, la misma gramática común, las reglas de ortografía e incluso una gran cantidad de vocabulario no especializado en su día a día. Para Strevens, el discurso científico es como un estilo diferente, por lo tanto, las diferencias se pueden explicar no en términos de los componentes básicos del lenguaje, sino en términos de las propiedades estadísticas de la mezcla en la que ocurren, la intención y el propósito detrás de su selección y uso. Así, las características de la prosa científica para Strevens son las siguientes:

- Oraciones largas que contienen muchas proposiciones, a menudo dependientes de la oración principal (subordinación) y con muchas interjecciones;
- Sintagmas nominales largos que contienen cadenas de adjetivos o sustantivos que actúan como adjetivos, cada uno proporcionando una mayor especificidad que el anterior;
- Oraciones pasivas que tienen el efecto de poner ideas importantes en posición inicial, donde tienen una mayor relevancia de significado.

Estas características propuestas por Strevens (1988) señalan qué puntos relevantes se deben enfatizar en la enseñanza del inglés científico, y por ello han sido tenidas en cuenta a la hora de diseñar la propuesta de SPOC del presente trabajo. De las aportaciones de Strevens podemos entender que el inglés médico-sanitario cuenta con la misma gramática, pronunciación y ortografía que el lenguaje general. También incluye gran parte del vocabulario general, aunque con una gran cantidad de términos empleados en el día a día, pero usados de manera especializada. Asimismo, lleva consigo un argot y una terminología médica que solo son conocidos por aquellos que trabajan o están en contacto con ese sector.

Otro autor de renombre en materia de lenguaje de especialidad médico es Ewer (1971). Este lingüista comparó el inglés médico con el inglés general impartido en las escuelas. Como resultado, se percató de la amplia diferencia debida al léxico, pero también encontró diferencias a nivel gramatical. Las diferencias que encontró fueron las siguientes:

Lista I:	Lista II:
<ul style="list-style-type: none"> • Formas -ing que reemplazan una oración de relativo. • Infinitivo como sustituto de frases más largas. • Palabras similares en forma, pero con diferente significado para la misma función. • La mayoría de las palabras y frases son calificativas 	<ul style="list-style-type: none"> • Nombres compuestos, oraciones pasivas y condicionales. • Construcciones de causa y resultado. • Palabras similares en forma, pero con diferentes funciones. • Uso de participio pasado. • Presencia de verbos preposicionales (que tienen dos partes).

Tabla 1 Puntos gramaticales para el estudio del inglés médico según Ewer (1971)

Tras encontrar estas diferencias, Ewer concluyó con la idea de que estaba claro que para el estudio del inglés médico se debía poner especial énfasis en estos elementos concretamente. Por esta misma razón, hemos incluido algunos de ellos en nuestro SPOC.

Por otro lado, es fundamental comentar los trabajos de Robinson (1991), quien da un breve resumen histórico sobre la enseñanza de los lenguajes de especialidad y realiza una crítica sobre el análisis del discurso y el enfoque comunicativo, entre otros. Robinson tiene una opinión más escéptica sobre los lenguajes de especialidad y expone que los datos existentes son insuficientes para establecer y diferenciar un «registro» claro de inglés médico. Esta autora reconoce que existe aceptación general en cuanto a que el inglés médico es el inglés general más los componentes extra de la medicina. Su postura con respecto a los lenguajes de especialidad se puede resumir con la idea de que la ciencia no es una entidad lingüística homogénea, sino que el propósito y el público del escritor en lugar del tema son los determinantes de las formas lingüísticas.

Otro autor sobresaliente con estudios relevantes en materia de lenguajes de especialidad es Henry Widdowson. Este autor del ámbito de la lingüística aplicada y la enseñanza de idiomas señaló que el lenguaje científico evita la primera y segunda persona, separando así un mensaje de su emisor y receptor (Widdowson, 1974). «We» también se emplea, pero de manera especial, para hacer referencia tanto a la persona que se comunica

como a la persona a la que se dirige. El inglés científico para Widdowson se caracteriza, en términos comunicativos, por el uso de la oración pasiva impersonal, el uso del «we» para hacer referencia al escritor y al lector, y el empleo de términos compuestos en lugar de sintagmas largos y complejos.

Hasta ahora hemos analizado y referenciado los principales autores que han identificado las diferencias entre el lenguaje común y el lenguaje de la medicina. Estos son los autores más importantes sobre los que se apoyan la mayoría de los estudios actuales en materia de lenguaje de especialidad médico-sanitario en inglés.

Más recientemente, en la revista de medicina, lenguaje y traducción *Panacea*, el autor Joaquín Segura (2001) resalta en uno de sus artículos algunas de las características del lenguaje médico en inglés. Estas son:

- El uso del plural distributivo. Esta característica la vemos en oraciones como: *They raised their hands* o *They washed their foreheads*. Aunque en español diríamos *Levantaron la mano* y *Les lavaron la frente*, en inglés se escribe en plural y además con pronombre posesivo.
- Tendencia a usar el verbo en su aspecto durativo. El inglés actual no puede expresar el aspecto durativo más que con el verbo *to be* en su forma compuesta con el gerundio: *he is complaining* (se queja o se está quejando); *he is being questioned* (se le está interrogando o está siendo interrogado); *he was being rude* (se ponía borde, estaba siendo grosero/mal educado).
- Empleo de términos polisémicos para denotar las cosas más dispares. Esto se puede ver claramente en el uso de palabras como *control*, *design*, *procedure*, *development*, *pattern*, etc. De esta forma, la palabra *procedure* puede significar en inglés tanto un método o procedimiento destinado a lograr un resultado, o un procedimiento médico que implica una incisión con instrumentos, realizado para reparar daños o detener enfermedades en un cuerpo vivo.

Siguiendo esta misma línea, Steve Rooney, coordinador de desarrollo de aprendizaje de la universidad de Leicester, lanzó en 2009 un estudio/guía con las principales características del lenguaje médico-sanitario en inglés. Según Rooney (2009), este tipo de lenguaje posee las siguientes características:

- Es un lenguaje claro, ya que evita detalles innecesarios que puedan hacer que el receptor se pierda;
- Es simple, puesto que emplea lenguaje directo, evitando oraciones vagas o complicadas. Se utilizan términos técnicos y jerga médica solo cuando son necesarios para la exactitud;

- Es imparcial, dado que se evita hacer suposiciones y declaraciones no comprobadas;
- Es preciso, evitando palabras de significado vago o ambiguo como por ejemplo *about, approximately* o *almost*;
- Es objetivo, debido al hecho de que las afirmaciones, declaraciones e ideas están respaldadas por evidencias apropiadas que demuestran cómo se ha llegado a esas conclusiones.

Asimismo, Rooney afirma, como casi todos los autores anteriores, que existe una tendencia a preferir la voz pasiva a la voz activa. De esta forma, la voz pasiva es particularmente útil en los siguientes casos:

1. Cuando se pretende usar el lenguaje en registro formal e impersonal: *It was agreed that the operation should be carried out on Monday, as it was the best day according to the patient's need.*
2. Cuando la información sobre el agente es obvia o no importante: *Extra anaesthesia was added to the flask in order to induce the patient to go to sleep.*
3. Cuando no se conoce la identidad del agente: *The bone was broken in three places starting from the bottom part until the top right corner next to the tendon.*

Además de la voz pasiva, otro aspecto que tener en cuenta es la elección del tiempo verbal. De acuerdo con Rooney, este tipo de lenguaje emplea con bastante frecuencia el pasado simple, particularmente cuando el énfasis principal recae sobre la descripción de experimentos u observaciones, por ejemplo: *his blood type was analysed*. No obstante, el pasado simple puede no ser apropiado para todo lo que se escribe y, en algunas ocasiones, se necesita combinar diferentes tiempos del pasado. A modo de ejemplo, el uso de varios tiempos verbales puede ayudar a aclarar lo que sucedió o lo que se hizo en el pasado (pasado simple), lo que se concluye (presente simple) o lo que será un problema en el futuro (futuro simple).

Una vez analizados los principales enfoques de autores e instituciones que han tratado de categorizar y explicar las características del lenguaje de especialidad médico en inglés, procederemos a reflexionar sobre sus posturas para llegar a unas conclusiones finales. De todos estos expertos en lingüística aplicada y enseñanza de idiomas extranjeros se puede concluir lo siguiente:

Resulta evidente que el inglés médico-sanitario es de alguna forma distinto del inglés común o general. Sin embargo, los estudiosos de la lingüística y la enseñanza de idiomas

extranjeros todavía no han llegado a un acuerdo preciso en cuanto a cuáles son las diferencias exactas entre el inglés médico-sanitario y el inglés común.

Las generalizaciones de Strevens (1988) ofrecen un modelo interesante, pero lógicamente no se pueden aplicar a todos los textos médicos. Por ejemplo, los informes médicos que se llevan a cabo en urgencias, cuando un paciente llega al hospital y es atendido y preguntado por su estado de salud, distan de tener oraciones largas con muchas oraciones subordinadas. Por el contrario, este tipo de test médico inicial cuenta, con bastante frecuencia, con oraciones cortas, simples y a menudo yuxtapuestas. El motivo por el cual son cortas y precisas no es otro que el hecho de que en urgencias los médicos tienen que ser lo más rápidos posibles y recabar información de todos los pacientes que aparezcan. Es por eso que las generalizaciones de Strevens no pueden aplicarse a todo el conjunto de textos médicos existentes en la actualidad.

Las listas que propuso Ewer (1971) ofrecen una buena categorización del lenguaje de especialidad médico, pero, al igual que Widdowson (1974), son obras bastante antiguas. Por otro lado, el razonamiento de Widdowson de que el lenguaje de especialidad emplea formas impersonales es otra generalización como la de Strevens. Algunos estilos sí lo tienen, pero no todos requieren el uso de la voz pasiva, ya que a veces es importante saber quién está realizando la acción o por qué dependiendo de la persona los resultados o los tratamientos terapéuticos pueden ser diferentes.

Steve Rooney también ofrece una amplia secuencia de características del lenguaje médico-sanitario en inglés. Sin embargo, parece ser que la característica principal que comparten todos los autores con respecto al lenguaje médico-sanitario es la abundante presencia de oraciones en voz pasiva.

En conclusión, todas estas referencias anteriores han contribuido al establecimiento de algunas de las características básicas del lenguaje de especialidad médico sanitario en inglés. Sabiendo que estas características no siempre se pueden aplicar a todos los contextos médicos, he aquí una relación de las características básicas del lenguaje de especialidad médico-sanitario que incluyen las propuestas anteriores:

Características generales:	
<ul style="list-style-type: none"> • Su función principal es transmitir conocimientos objetivos sobre la realidad. • Su lenguaje es preciso y claro (función exclusivamente referencial) y un vocabulario denotativo y unívoco. • Clases: informe, conferencia, artículo, libro de texto, tesis doctoral, ensayo, etc. Presencia de tecnicismos y uso del registro formal. 	
Nivel morfosintáctico	Nivel léxico
<ul style="list-style-type: none"> • Objetividad: tendencia al empleo de formas que expresan impersonalidad y voz pasiva. • Predominio de la oración enunciativa y del tiempo verbal <i>Present Simple</i> (intemporalidad). • Presencia de oraciones compuestas que expresan relaciones lógicas (condicionales, causales, finales, etc). • Sintagmas nominales expandidos con aposiciones o oraciones de relativo para explicar el sustantivo. • Presencia de marcadores textuales (<i>regarding, afterwards, therefore, etc</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> • Préstamos de lenguas clásicas (griego o latín) empleados para formar nuevas palabras (e.g. bacterium). • Siglas y acrónimos: Debido a la tendencia analítica del lenguaje médico: <i>DNA (desoxirribonucleic acid)</i>. • Presencia de verbos preposicionales (aquellos que constan de dos partes como <i>lookf after, take on, etc</i>). • Presencia de oraciones de participio pasado (<i>Having observed the results...</i>) • Tendencia a la preferir sustantivos sobre verbos (nominalización)

Tabla 2 Principales características del lenguaje de especialidad médico-sanitario según Ewer (1971), Stevens (1988), Widdowson (1974) y Robinson (1991).

A modo de conclusión, algunas de estas características serán tenidas en cuenta en el diseño del SPOC para el aprendizaje del inglés médico-sanitario, puesto que es imprescindible que nuestros alumnos conozcan las peculiaridades y los rasgos distintivos de este lenguaje de especialidad.

1.2 Los SPOC: El futuro de los cursos en línea

Este segundo apartado del bloque teórico se centra en los cursos SPOC en línea. Para ello, este apartado cuenta con sub-epígrafes que tratan cuestiones como la definición y categorización de los cursos SPOC, el nacimiento de estos cursos a través de los cursos MOOC, las plataformas que ofrecen este tipo de cursos, la disponibilidad actual de estos cursos en el mercado y, por último, otros recursos en lenguaje médico-sanitario.

1.2.1 Definición y categorización de los SPOC

El término *SPOC*, el cual es un acrónimo en inglés de *Small Private Online Course*, fue acuñado por primera vez por el profesor de ingeniería eléctrica y ciencias de la computación de la Universidad de Berkeley Armando Fox en 2013. Los SPOC son cursos en línea dirigidos a un número ilimitado de candidatos a través de Internet (UB University Business, 2013).

Respecto al acrónimo *SPOC*, basándonos en la misma fuente, cada una de estas letras hace referencia a lo siguiente: *small* (pequeño); *private* (privado), puesto que está dirigido a un número específico de estudiantes; *on-line* (en línea), porque se realizan o se accede a ellos a través de Internet y fomentan el aprendizaje autónomo y *course* (cursos), porque plantean una estructura enfocada a la enseñanza y a la superación de pruebas.

Los cursos SPOC son una plataforma y un espacio para la divulgación de información, la transformación de la formación universitaria debido a la revolución digital y una forma de recibir un certificado de algunas de las mejores universidades del mundo. Según la UB University Business, las principales características de este tipo de cursos son las siguientes:

- El objetivo de un SPOC es dirigirse a un pequeño grupo de personas y ofrecerles un curso personalizado.
- No requiere una prueba de conocimientos previos ni ser alumno de la institución que ofrece el curso.
- No requiere pago por el acceso a los contenidos y a la plataforma. No obstante, podría estar sujeto a un coste por el acceso a tutorías, evaluaciones, recursos bibliográficos o acreditaciones.
- Su estructura está concebida para promover el aprendizaje autónomo de los estudiantes, con numerosos recursos en forma de vídeos, enlaces, documentos y espacios de debate y comunicación.
- Se desarrolla enteramente en línea, lo que permite utilizar internet (audio, texto, vídeo, animación) desde cualquier lugar.
- Su diseño permite una interacción (asincrónica o sincrónica) en línea entre los alumnos a través de foros o herramientas de videoconferencia. Es decir, un

alumno puede acceder un día y realizar varios temas en orden o, si quiere, puede hacer primero varios y luego los demás.

- Esta formación se evalúa con una serie de pruebas las cuales hay que superar para obtener la acreditación de que se ha adquirido el conocimiento.
- Promueve la compartición de información a través de tutorías de estudiantes, evaluación de aprendizajes, intercambio de opiniones, etc.

Estas características pueden ser compartidas en algunas ocasiones con otros cursos en línea. Sin embargo, los SPOC tienen una serie de características intrínsecas que los diferencian de otros cursos de *e-learning*. Las principales diferencias entre ambos son:

SPOC	Curso en línea
Se sigue un diseño tecnológico que facilita la diseminación de la actividad de los participantes mediante el uso de una o varias plataformas.	Se desarrolla en una plataforma de <i>e-learning</i> (LMS) con unas funcionalidades y una estructura muy acotadas y diseñadas para la interacción directa con el profesor.
Acceso gratuito	Acceso por pago previo de matrícula
Apoyo de la comunidad y del equipo docente	Apoyo del profesor principalmente
Diversidad de herramientas de comunicación, incluyendo las redes sociales	Comunicación mediante foros de debate
Énfasis en el procedimiento de aprendizaje más que en la evaluación y la acreditación	Orientado a la evaluación y la acreditación
Se abren sesiones periódicamente (con una frecuencia de pocas semanas)	Se ofrecen en momentos muy puntuales del curso académico

Tabla 3 Diferencia entre SPOC y curso en línea (Fundación telefónica, 2013)

Estas diferencias muestran claramente la filosofía de un curso SPOC en comparación con los cursos comunes en línea. Además, los cursos SPOC suelen estar impartidos, casi en su total mayoría, por universidades prestigiosas como puede ser la Universidad de Standford, el Imperial College London o la Universidad de Yale. Estas universidades hacen que los alumnos SPOC se impliquen directamente en el proceso de evaluación a través de estrategias como la autoevaluación o la evaluación compartida, en la que los propios compañeros corrigen y ponen notas a los demás. En lo que respecta a los estudiantes, si seguimos el modelo que ofrece el profesor en psicología de la Universidad de Standford René Kizilcec (2013), se pueden distinguir 4 tipos de estudiantes:

- Los participantes pasivos: son aquellos estudiantes que observan el material disponible en el curso, como por ejemplo los vídeos de las explicaciones docentes o los documentos con la información, pero que escasamente usan los test de evaluación o se involucran en las actividades de interacción.
- Los participantes activos: aquellos estudiantes que emplean todo el material didáctico, elaboran todas o muchas de las tareas propuestas, pasan las evaluaciones pertinentes y se implican en la participación mediante foros.
- Los participantes inconstantes: son aquellos estudiantes que llevan a cabo las evaluaciones al comienzo del curso pero que finalmente solo asisten virtualmente a algunas clases o desaparecen del curso por completo.
- Los participantes catadores: son aquellos estudiantes que exploran de manera superficial el entorno del curso a través del uso de algunos de sus vídeos.

En los últimos años, el diseño de los SPOC se ha ido centrando más en el propio estudiante y en cómo este gestiona el contenido ofrecido en el curso. Esto ha implicado que el docente perdiera su rol de «transmisor», adquiriendo otro tipo de funciones. Lo que es más, la influencia de las TIC en la formación implica la necesidad de fijar nuevos roles docentes. Según Diana Laurillard (2002), profesora de aprendizaje con tecnologías digitales del UCL Institute of Education de Londres, existen cuatro estrategias docentes que establecen el tipo de responsabilidad que estos tienen en el ámbito de la formación virtual:

- Estrategia reflexiva: el docente apoya el proceso mediante el cual el alumno enlaza las correcciones recibidas con los objetivos de cada actividad y con la meta final.
- Estrategia narrativa: el docente llega a un acuerdo con los alumnos sobre las metas de aprendizaje, favoreciendo un entorno de enseñanza que se encuentre abierto al debate y la discusión. El estudiante produce y recibe *feedback*.
- Estrategia adaptativa: el profesor emplea las relaciones entre sus conceptos y los conceptos de los alumnos para establecer el desarrollo más adecuado de las tareas, promoviendo siempre el diálogo continuo y el debate. Así el alumno, podrá utilizar el *feedback* y relacionarlo con su marco conceptual.
- Estrategia interactiva: el docente crea un ambiente de aprendizaje donde el alumno pueda actuar, crear y recibir *feedback* orientado a un objetivo específico.

Estos nuevos roles del profesorado han revalorizado la actividad docente como facilitador de la formación de estudiantes autosuficientes, creativos y con espíritu crítico. Por ello, es el modelo de profesorado que siguen muchas de las universidades que ofrecen cursos SPOC.

1.2.2 Origen de los cursos SPOC

Para comprender el origen de los cursos SPOC es necesario detenerse a observar el nacimiento de los cursos MOOC, dado que estos fueron sus predecesores. Por ello, analicemos cómo nacieron los cursos MOOC para así poder comprender cómo surgieron los cursos SPOC.

Si preguntamos a cualquier experto en cursos MOOC sobre el nacimiento de este tipo de cursos, nos dirá que no se puede establecer una fecha precisa que indique la existencia del primer MOOC. De hecho, existe una gran discrepancia en lo que concierne a este asunto, puesto que el nacimiento de este tipo de cursos está ligado a las características que definen un curso como MOOC. Para aclarar el nacimiento de estos cursos nos basaremos en un artículo periodístico titulado «The Year of the MOOC», publicado en el periódico neoyorquino *The New York Times* en 2012.

Según este artículo, entre todas las primeras iniciativas que se pueden considerar precedentes de los cursos MOOC, se encuentran los *OpenCourseWare* (OCW) y los recursos educativos abiertos de la organización internacional UNESCO. Los OCW son clases grabadas creadas en universidades y publicadas de forma gratuita a través de Internet. Sin embargo, este fenómeno arrancó verdaderamente con el lanzamiento del primer *OpenCourseWare* en el Instituto de Tecnología de Massachusetts en octubre de 2002. Este curso tenía como objetivo publicar todos los materiales educativos de sus cursos en línea, de forma gratuita y abierta a cualquier persona, en cualquier lugar. Este objetivo coincide, como ya se ha visto anteriormente, con el objetivo primordial de los cursos MOOC hoy en día. De ahí que esta iniciativa se considere precursora. El curso fue posteriormente reforzado rápidamente por el lanzamiento de proyectos similares en otras importantes universidades norteamericanas e incluso en organizaciones como la UNESCO.

Esta organización cuenta con lo que se conoce como recursos educativos abiertos u *OER*, por sus siglas en inglés *Open Educational Resources*. Estos recursos están compuestos por documentos y material multimedia cuyo propósito es la educación, la enseñanza, la investigación, el aprendizaje y la evaluación. La propia organización UNESCO (2015) definió estos recursos en su Guía Básica de Recursos Educativos Abiertos (REA) como «plenamente disponible para ser usados por educadores y estudiantes, sin que haya necesidad de pagar regalías o derechos de licencia». Estos recursos están habilitados por las tecnologías de la información y la comunicación, para la consulta, uso y adaptación por una comunidad de usuarios. Sin embargo, aunque existe una clara similitud entre estos recursos abiertos y los cursos MOOC y SPOC, hay personas que afirman que el nacimiento de los MOOC está más bien ligado a otras iniciativas.

Por otro lado, algunos autores consideran que fue el catedrático de la Universidad de Utah, David Wiley, el pionero en crear el primer curso MOOC en 2007. Este profesor elaboró un curso en línea donde 50 estudiantes de 8 países distintos se unieron al grupo presencial a través de Internet. Se trataba de un curso de educación abierta que tuvo una repercusión posterior importante, puesto que se apostó por este tipo de formación tanto en Estados Unidos como en el resto de países.

El primer curso formal MOOC se impartió en la Universidad de Manitoba (Canadá) en 2008. El MOOC se llamó «Connectivism and Connective Knowledge» y trataba sobre la idea de que el conocimiento se distribuye a través de una red de conexiones y, por lo tanto, el aprendizaje consiste en la capacidad de construir y atravesar esas redes. Los dos autores a quienes se les atribuye la invención de este primer MOOC son Stephen Downes y George Siemens. En él se inscribieron la impresionante cifra de 2300 alumnos, algo que no se podría conseguir en un curso SPOC, al tratarse de una audiencia más cerrada. A raíz de su triunfal éxito, autores como Dave Cormier y Bryan Alexander lo bautizaron como «*massive open online course*» o lo que es lo mismo, MOOC.

Más recientemente, en 2011, los profesores de la Universidad de Standford Sebastian Thrun y Peter Norvig crearon un curso MOOC sobre inteligencia artificial llamado «Introduction to Artificial Intelligence». El MOOC se realizó a través de una empresa *start-up* llamada «Know Labs» y contó con más de 160 000 alumnos repartidos por todo el globo. Para aquel entonces ya era evidente que este tipo de formación se estaba estableciendo entre las principales comunidades educativas de grado y postgrado.

En palabras de Laura Pappano (2012), periodista del *New York Times*: «The shimmery hope is that free courses can bring the best education in the world to the most remote corners of the planet, help people in their careers, and expand intellectual and personal networks. En efecto, los MOOC y los SPOC cubren las necesidades que la sociedad actual requiere con respecto a la formación continua y la posibilidad de compatibilizar el aprendizaje y la formación con otras tareas y con la propia vida personal. Todo ello sin incluir las restricciones económicas que lleva consigo la formación tradicional.

Como conclusión, cabe señalar el hecho de que los cursos SPOC nacieron en el seno del movimiento MOOC, mientras estos últimos se acababan de desarrollar y de perfeccionar, siendo la principal diferencia entre ellos el número de estudiantes matriculados por curso. Como apunta el editor Tim Goral en su artículo sobre los cursos SPOC: «*After MOOC mania subsides, it may be that SPOCs will emerge as the preferred model for specialized learning, taking the online approach to smaller, targeted classes*».

1.2.3 Plataformas

Con el creciente número de cursos a distancia, la alta tasa de matriculación de estudiantes y la creciente demanda de educación de alta calidad y bajo coste, no es de extrañar que existan numerosas plataformas ¹tanto de cursos MOOC como de SPOC repartidos por todo el mundo que pretendan dar respuesta a esa demanda. A continuación, se enumeran y describen los proveedores más significativos que existen actualmente en el panorama educativo mundial. A modo de conclusión, se incluye una tabla que recoge, con datos breves, los principales proveedores localizados en Europa y Estados Unidos.

Coursera (www.coursera.org)

Esta plataforma es una empresa con fines de lucro iniciada por los profesores de informática de Stanford Andrew Ng y Daphne Koller en 2012. Estos dos docentes impartieron varios cursos a distancia por primera vez en 2011 y quedaron tan inspirados por la experiencia que decidieron fundar una empresa. En la actualidad, la plataforma cuenta con 25 millones de estudiantes matriculados y está asociada con 149 universidades distintas en 29 países.

La principal ventaja de Coursera es su gran escala, puesto que cuenta con la mayoría de los cursos, la mayoría de las vías de aprendizaje, la mayoría de las Universidades asociadas y el mayor número de idiomas. Las universidades asociadas de Coursera también poseen el mayor prestigio, como pueden ser la Universidad de Stanford, Arizona State University, Ohio State University o la Universidad de Illinois.

La plataforma tiene cuatro filtros de búsqueda y ofrece 197 cursos divididos en 18 materias, entre las que se incluyen: informática, matemáticas, negocios, humanidades, ciencias sociales, medicina, ingeniería y educación.

Un inconveniente es la falta de consistencia con los precios. El actual modelo de precios de Coursera le permite a la institución y al instructor que ofrece el curso determinar el precio del mismo. Los precios oscilan entre 20 y 200 dólares. Coursera ofrece la posibilidad de explorar el material del curso de forma gratuita, pero sin permitir que el usuario tenga acceso completo a ciertas características del curso. La mayoría de las especializaciones requieren una suscripción mensual que puede oscilar desde los 40 a 90 dólares por mes (hay una opción para una prueba gratuita durante siete días).

Como conclusión, Coursera está especialmente indicado para estudiantes que desean acceder a la mayoría de los MOOC y la más amplia variedad de vías de aprendizaje. Los cursos están disponibles en los siguientes idiomas: inglés, español, francés, italiano, alemán y chino.

¹ Nuestro SPOC, al tratarse de un curso experimental, se alojará en la plataforma MOODLE.

[edX \(www.edx.org\)](http://www.edx.org)

Esta plataforma es una compañía sin fines de lucro que fue fundada en 2012 por la Universidad de Harvard y el Massachusetts Institute of Technology. Actualmente está asociada con las principales instituciones educativas de todo el mundo. Un aspecto de esta plataforma que hace que destaque del resto es que su tecnología es de código abierto, es decir, las instituciones asociadas pueden mejorar y agregar características que beneficien a la audiencia potencial a la que intentan llegar.

edX es la única otra plataforma, además de Coursera, que proporciona cursos a gran escala. Un dato a modo de ilustración, Coursera tiene 2,150 cursos, edX tiene 1,500 y la siguiente plataforma más cercana solo tiene 294.

La mejor característica de edX es la variedad de los cursos que ofrece. La plataforma ofrece cursos en 16 categorías diferentes, a diferencia del resto de plataformas que ofrecen muchos menos. Asimismo, edX cuenta con seis filtros de búsqueda, en comparación con los cuatro que ofrece Coursera. A pesar de que muchas plataformas tienden a centrarse en cursos relacionados con la tecnología, edX se caracteriza por una gran variedad en cuanto a las materias que imparte.

Sin embargo, el mayor problema con esta plataforma es la falta de cualquier tipo de certificado acreditativo final. Mientras que otras plataformas como Coursera ofrecen algunos grados, la única acreditación de edX toma la forma de su programa *MicroMasters*, que requiere que el estudiante pase por el proceso de admisión en una universidad.

Otra desventaja de edX es la falta de un sistema que recompense, de alguna forma, a los estudiantes que contribuyan positivamente a la comunidad. La estructura de tarifas de edX es prácticamente igual a la de Coursera. La plataforma permite visionar los cursos de forma gratuita, pero no permite el acceso a toda la experiencia. No se obtiene ningún tipo de certificado al terminar un curso, por lo que hay que pagar una tarifa si se desea algún tipo de certificación oficial.

En general, se puede afirmar que edX está especialmente indicado para aquellos alumnos que quieren acceder a cursos gratuitos sobre la más amplia variedad de temas.

[Udacity \(https://eu.udacity.com/\)](https://eu.udacity.com/)

La plataforma Udacity fue creada por el profesor de Stanford Sebastian Thrun, después de que 160.000 personas se inscribieran en un curso que él y Peter Norvig ofrecieron llamado «Introducción a la Inteligencia Artificial». Udacity no ofrece cursos en la misma escala que Coursera y edX, puesto que todavía no ha alcanzado las mismas cifras. Sus principales instituciones asociadas no son universidades sino corporaciones como Google, Amazon e IBM Watson.

Los precios de Udacity son menos costosos que los de sus competidores; la mayoría de los cursos son gratuitos, excepto los que se conocen como *Nanodegrees*. Por ejemplo, si se desea realizar un curso introductorio a la inteligencia artificial, se puede realizar sin coste alguno, pero si desea convertirlo en un «Nanogrado», es necesario pagar una tarifa.

A diferencia de Coursera y edX, Udacity solo ofrece cursos que están relacionados con el campo tecnológico. La plataforma es, básicamente, un producto de Silicon Valley. Una de sus características más significativas es su programa *Nanodegree*. Este programa es similar a las especializaciones ofrecidas por Coursera y edX, pero con una diferencia a tener en cuenta: los *Nanodegree* no están diseñados únicamente para educar, sino que pretenden lanzar estudiantes a una carrera. Un programa de este tipo tiene un costo de la matrícula de alrededor de 1.200 dólares. A pesar de la limitación temática que tiene, Udacity está indicado para aquellos que quieren seguir una carrera en un campo técnico sin asistir a la universidad.

[FutureLearn \(www.futurelearn.com/\)](http://www.futurelearn.com/)

La plataforma FutureLearn fue fundada por la llamada OPEN UNIVERSITY en Milton Keynes, Inglaterra, en 2012. Es la primera plataforma de cursos dirigida por el Reino Unido y cuenta con 20 de las mejores universidades de Reino Unido y otros países, así como instituciones con un gran volumen de material cultural y educativo, que incluyen el Consejo Británico, la Biblioteca Británica, el Museo Británico o la Escuela Nacional de Cine y Tevisión.

FutureLearn ofrece cursos en una amplia gama de temas. Actualmente cuentan con la cifra de 226 cursos distintos. Aunque esta cifra es mucho más baja que las plataformas vistas hasta ahora, FutureLearn se encuentra en continuo crecimiento y ofrece cursos a aquellos alumnos que están interesados en aprender a través de universidades británicas y europeas. La mayoría de estos cursos dura de seis a diez semanas, pero también ofrecen algunos más cortos de dos y tres. Cuando un estudiante termina un curso, si ha cumplido todos los requisitos necesarios para obtener un certificado, tiene la posibilidad de recibir un certificado digital y luego un certificado impreso que demuestra su aprendizaje.

[OpenClassroom \(www.openclassrooms.com\)](http://www.openclassrooms.com)

La plataforma OpenClassroom fue fundada por los profesores franceses Pierre Dubuc y Mathieu Nebra en 2013. Esta plataforma ofrece cursos en IT, tecnología, el marketing digital, el desarrollo web, iniciativa empresarial y habilidades digitales. Asimismo, OpenClassrooms también tiene 12 programas de grado disponibles en francés y 7 en inglés. El programa tarda de 6 a 12 meses en completarse y el nivel del programa va desde el nivel de licenciatura hasta el nivel de maestría.

Esta plataforma trabaja mediante lo que se conoce como «rutas de aprendizaje». Estas rutas de aprendizaje se basan en proyectos de la vida real y en tutorías. Los estudiantes tienen acceso a distintos módulos para obtener todos los recursos que necesitan. Al final de cada módulo, se le pide al estudiante que complete un proyecto que luego será evaluado por un mentor. Cuando el estudiante ha completado todos sus proyectos, su trabajo es evaluado por un jurado. Si el estudiante consigue alcanzar los objetivos mínimos, recibe un diploma de nivel de bachillerato o maestría en el campo correspondiente de estudio.

Por ejemplo, el programa de desarrollo del sistema operativo Android se encuentra en el nivel 6 en el EQF (European Qualifications Framework). Gracias al Proceso de Bolonia, firmado por 50 países, el diploma se encuentra reconocido por todos los países participantes, especialmente en Europa. De esta forma los estudiantes se aseguran de que el certificado les va a servir en cualquier país de la Unión Europea.

El único inconveniente que presenta esta plataforma es la limitación de lenguas en las que se imparte sus materias: inglés, francés y español. Como consecuencia, OpenClassroom está indicado para estudiantes interesados en materias de desarrollo web y de tecnología en los idiomas ofertados.

Tras haber visto las principales plataformas de cursos que gozan de mayor reconocimiento en el mundo, Coursera, edX, Udacity, FutureLearn y Open Classroom, pasemos ahora a nombrar y describir aquella que goza de mayor prestigio, pero en el ámbito nacional, es decir, en España. Para ello vamos a basarnos en el informe llevado a cabo por Cátedra Telefónica-UPF, que analiza la oferta de los cursos masivos abiertos y en línea de las universidades españolas.

Según este informe, España se encuentra desde hace poco tiempo entre los países que ofertan más cursos, llegando incluso a convertirse en líder en Europa en cuanto a oferta de cursos. Dentro de los datos analizados, se encuentra el hecho de que más de un tercio de las universidades españolas disponen de oferta en cursos de este tipo.

Sin embargo, a pesar de que existe una amplia y variada oferta de cursos, son tres universidades las que concentran la mitad de la oferta de cursos de las universidades españolas: la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), la Universidad Politécnica de Valencia y la Universidad de Cantabria.

En relación a las plataformas que ofertan este tipo de cursos, las más conocidas en el ámbito nacional son: la UNED Abierta y Miríada X, siendo esta última la más utilizada. Las principales características de esta última plataforma son las que se detallan a continuación.

Miríada X (<https://miriadax.net>)

La plataforma Miríada X nació a raíz de una colaboración entre la Fundación telefónica y el Banco Santander, a través de sus empresas Telefónica Learning Services y Universia respectivamente, con el objetivo de reunir el conocimiento de las instituciones educativas iberoamericanas. Es por esta razón que la principal lengua en la que se imparten los cursos es el español, además del portugués y el inglés. La plataforma se basa en el aprendizaje colaborativo y en el uso libre tanto de los recursos educativos como de las tecnologías de innovación. Uno de sus aspectos clave es que los cursos ofertados están abiertos a todos los públicos, independientemente de su nivel educativo, sin necesidad de pertenecer a alguna universidad específica.

Aunque Miríada X se encuentra detrás de plataformas como Coursera, Udacity o edX en cuanto a alcance de estudiantes, éstas son algunas de las cifras que la caracterizan y la colocan a la cabeza de las plataformas iberoamericanas:

- El número de estudiantes matriculados asciende a 4 071 483.
- El número de universidades e instituciones educativas asociadas es de 105.
- El número de cursos ofertados es de 690.
- El número actividades colaborativas entre pares es de 1 100 000.
- El número de hilos de discusión es de 815 000.

La principal ventaja de esta plataforma frente a las demás reside en la variedad de cursos ofertados, puesto que cuenta con veintidós categorías que incluyen: ciencias políticas, ciencias de la salud, ciencias sociales, comunicación, desarrollo personal, economía, ética, filosofía, historia, humanidades, lingüística, pedagogía y sociología, entre otras. Asimismo, el acceso al curso es completamente gratuito, por lo que el usuario tiene la posibilidad de matricularse en el mismo para ver si le gusta y seguir adelante si así lo considera.

Una de las desventajas de esta plataforma es que, tras haber completado el curso y las actividades propuestas, los alumnos tienen la posibilidad de obtener un certificado que reconoce sus logros sólo si abonan 40 €. Como ya hemos visto anteriormente, esto no sucede con otras plataformas donde la obtención de un certificado se hace de forma totalmente gratuita. Aun así, esta plataforma se encuentra entre las mejores de España y América latina puesto que, como hemos visto, cubre una necesidad de aprendizaje en muchas áreas del conocimiento a coste cero.

A modo de conclusión, se incluye aquí una tabla que recoge las principales plataformas analizadas y algunas otras, distribuidas por nombre, país de creación, año que se fundó y principales universidades asociadas.

Nombre	País	Año Fundado	Universidades asociadas
Canvas Network	USA	2008	Santa Clara University, University of Utah
Coursera	USA	2012	Stanford University, Arizona State University, Ohio State University, University of Illinois
Coursmos	USA	2014	Stanford University, Draper University, MIT
edX	USA	2012	Harvard University, Boston University, Australian National University, Universidad Autónoma de Madrid, Curtin University, Columbia University, University of Pennsylvania
FutureLearn	UK	2012	University of Birmingham, University of Edinburgh, King's College London, University of Leicester, University of Bath, University of Southampton
Iiversity	EU	2013	Universidad Autónoma de Madrid, University of Florence, University of Hamburg
Miríada X	España		Universidad Rey Juan Carlos, Universidad Complutense de Madrid, Universidad da Coruña, Universidad de Salamanca, Universidad Santiago de Chile
Open Classroom	France	2007	Google, Microsoft, IBM, Zendesk, École Polytechnique, CentraleSupélec
Stanford Online	USA	2006	Stanford University
Udacity	USA	2012	Georgia Institute of Technology, San Jose State University, Google, Salesforce.com, Facebook, Autodesk,

Tabla 4 Principales plataformas MOOC y SPOC en Europa y Estados Unidos (Fundación Telefónica, 2012)

1.2.4 Cursos disponibles en lenguaje médico sanitario

Tras analizar los principales proveedores de cursos MOOC y SPOC, es hora de observar cuántos de estos ofrecen cursos que tengan como objetivo la enseñanza del lenguaje médico-sanitario. Para llevar a cabo esta tarea hemos realizados dos pasos: por un lado, un primer barrido de búsqueda utilizando dos conocidos buscadores en línea de cursos llamados *MOOCSE*² y *MOOCLIST*³. Seguidamente, hemos realizado una segunda búsqueda más exhaustiva, en todos y cada uno de los proveedores descritos en el punto anterior.

Sorprendentemente, el primer dato que llama la atención es que actualmente apenas existen cursos específicos para el aprendizaje del lenguaje de especialidad médico-sanitario. Aunque algunos de los cursos encontrados ofrecen una formación en algunos campos del inglés como los negocios o los medios de comunicación, solo uno de ellos hace referencia al ámbito en cuestión que nos interesa.

La siguiente tabla corresponde con un resumen de nuestra búsqueda en la que se especifican datos como el nombre del curso, el proveedor que los ofrece o la universidad asociada que lo imparte:

Curso	Universidad	Proveedor
Business English: Management and leadership	Arizona State University	Coursera
Business English: Finance and Economics	Arizona State University	Coursera
Business English: Networking	University of Washington	Coursera
Pharmaceutical and Medical Innovations	University of Minnesota	Coursera
Clinical Terminology for International and U.S. Students	University of Pittsburgh	Coursera
English for Journalism	University of Pennsylvania	Coursera
English for Media literacy	University of Pennsylvania	Coursera
English for Business and Entrepreneurship	University of Pennsylvania	Coursera
English for Science, Technology, Engineering	University of Pennsylvania	Coursera
English for Teaching Purposes	Universitat de Barcelona	Coursera
Write Professional Emails in English	Georgia Institute of Technology	Coursera

² Buscador en línea de cursos MOOC y SPOC, creado por la Universidad de Stanford, disponible en mooce.com

³ Motor de búsqueda en línea, disponible en www.mooc-list.com/

Improve your English Communication skills	Georgia Institute of Technology	Coursera
Speak English Professionally: In Person, Online & On the Phone	Georgia Institute of Technology	Coursera
Inglés empresarial para personas no nativas	The Hong Kong University of Science and Technology	Coursera
Business English for Cross-cultural Communication	The Hong Kong University of Science and Technology	Coursera
English at Work: Job Interviews	Hong Kong Polytechnic University	edX
English at Work: Job Applications	Hong Kong Polytechnic University	edX
English for Journalists	Berkeley University	edX
English for work placement	Berkeley University	edX
Improve your Speaking	Berkeley University	edX
Improve your English writing	Berkeley University	edX
English for the Workplace	British Council	FutureLearn
English for Academic Study	Coventry University	FutureLearn
Basic English Terminology for Building and Civil Engineering Construction	Universidad Politécnica de Madrid	Miríada X

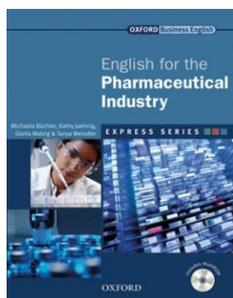
Tabla 5 Cursos relacionados con el lenguaje de especialidad médico-sanitario

Como se puede observar, la mayoría de los cursos disponibles para el aprendizaje de lenguajes de especialidad se centran, sobre todo, en el ámbito de los negocios, el mundo empresarial, las finanzas, el periodismo y el sector laboral. Son numerosos los cursos ofrecidos de estas materias por el principal proveedor mundial *Coursera*. Únicamente existe un solo curso que cumple con las características específicas que buscamos en este trabajo: «Clinical Terminology for International and U.S. Students», impartido por la Universidad de Pittsburgh. El curso, distribuido en 6 semanas, está diseñado para estudiantes de profesiones de la salud y para aquellos que deseen familiarizarse con el idioma del entorno clínico de los Estados Unidos de América.

Como conclusión, podemos afirmar que la existencia de cursos SPOC en lenguaje de especialidad médico-sanitario es prácticamente inexistente. De ahí nace nuestro objetivo de crear una propuesta de SPOC para impartir ese conocimiento. Pero antes de adentrarnos en la propuesta, consideramos necesario analizar si existen otros recursos para la formación en este ámbito.

1.2.5 Otros recursos en lenguaje médico-sanitario

Dejando de lado los cursos en línea, cuya principal característica es el pago de una cuota para poder acceder a sus recursos, pasemos a señalar aquellos recursos en los que no hay que contar con un gran capital para aprender. Somos conscientes de que existen fuentes en internet para el aprendizaje del inglés médico. No obstante, hemos incluido únicamente los siguientes recursos porque no requieren el pago de una contribución semanal o mensual. Estos recursos son los manuales y los métodos de aprendizaje del inglés para fines específicos, vendidos por editoriales como *Cambridge u Oxford University Press*. Estos libros suponen una gran herramienta de trabajo, ya que proveen a los alumnos de los conocimientos básicos y la terminología cotidiana del ámbito médico-sanitario. Tras hacer una búsqueda en las principales editoriales, los manuales disponibles hoy día en el mercado son los siguientes:



Nombre: Express Series English for the Pharmaceutical Industry

Autores: Michaela Bücheler, Kathy Jaehnig, Gloria Matzig

ISBN: 978-0-19-457924-7

Editorial: Oxford



Nombre: Oxford English for Careers: Medicine 1

Autor: Sam McCarter

ISBN: 978-0-19-402300-9

Editorial: Oxford

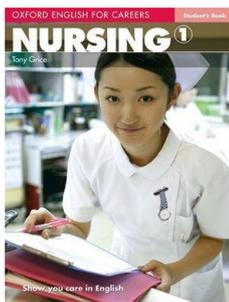


Nombre: Oxford English for Careers: Medicine 2

Autor: Sam McCarter

ISBN: 978-0-19-456956-9

Editorial: Oxford

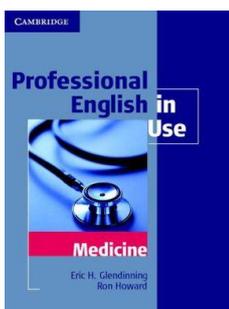


Nombre: Oxford English for Careers: Nursing 1

Autor: Tony Grice y James Greenan

ISBN: 978-0-19-456991-0

Editorial: Oxford

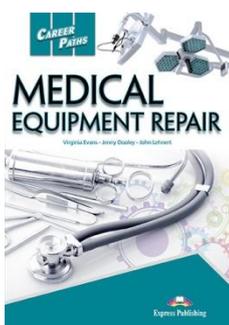


Nombre: Professional English in Use: Medicine

Autor: Eric H. Glendinning y Ron Howard

ISBN: 978-0-52-1682015

Editorial: Cambridge

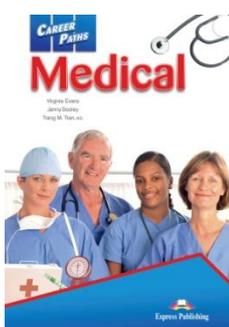


Nombre: Career Paths: Medical Equipment Repair

Autor: Virginia Evans, Jenny Dooley

ISBN: 978-1-4715-5257-1

Editorial: Express Publishing



Nombre: Career Paths: Medical

Autor: Virginia Evans, Jenny Dooley, Trang M. Tran, M.D.

ISBN: 978-1-78098-657-9

Editorial: Express Publishing

Como conclusión, se puede afirmar que, aunque exista una necesidad de formación en lenguaje de especialidad médico-sanitario, lo cierto es que la oferta de formación en este ámbito en particular es prácticamente nula. Actualmente casi ni existen cursos que carezcan del pago de una cuantía y que asimismo impartan una enseñanza en lenguaje de especialidad médico-sanitario a distancia. Los manuales son un gran apoyo como herramienta, pero se quedan cortos porque están pensados para el aprendizaje autónomo. Esto nos lleva al siguiente apartado, la propuesta de un SPOC cuyo propósito sea la formación de traductores en inglés médico-sanitario.

2. Propuesta de SPOC en inglés médico sanitario: *Learning is the best medicine!*

Esta parte del trabajo corresponde con el bloque práctico de nuestra investigación. En esta sección se expone una programación didáctica basada en un curso SPOC de inglés médico-sanitario. Para ello nos hemos basado en los trabajos de Zabalza (1996) y Zapata Ros (2014), grandes autores e investigadores en el campo de la didáctica y el diseño de cursos en línea, respectivamente.

2.1 Programación didáctica

La programación didáctica es uno de los elementos de la enseñanza que tiene lugar en una franja de tiempo determinada. Centrada en la enseñanza del inglés médico-sanitario, la presente programación es una propuesta de trabajo relativa a un proceso de enseñanza aprendizaje completo, es decir, desde que se establecen unos objetivos hasta que se verifica el logro de ese aprendizaje. A continuación, se detallan los principales elementos de nuestra programación didáctica:

2.1.1 Objetivos del curso y perfil del participante

El objetivo mayoritario del presente trabajo fin de máster es el diseño de un SPOC específico para el aprendizaje del inglés médico. De manera más concreta, y siguiendo las palabras del escritor Zabalza (1996), los objetivos son las metas que guían el proceso de enseñanza para la consecución de los aprendizajes en un área determinada. Teniendo en cuenta esta definición, los principales objetivos específicos que se pretenden lograr a través del presente trabajo son los que se exponen a continuación:

- Mejorar la habilidad de lectura de textos médicos en lengua inglesa.
- Mejorar la habilidad de redacción de textos médicos en lengua inglesa.
- Evitar los fallos, los errores gramaticales y las confusiones frecuentes que se producen en el ámbito del inglés médico.
- Afianzar la confianza en uno mismo para ser capaz de comunicarse de forma oral en lengua inglesa en un contexto profesional.
- Gestionar en inglés las relaciones que puedan establecerse con pacientes, enfermeros, médicos y otros operadores involucrados en actividades médico-sanitarias.
- Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los desafíos que surgen en los procesos y en la organización del trabajo y la vida personal.

- Aprender terminología especializada y las expresiones más relevantes empleadas en el campo de la medicina que están relacionadas con la salud y la enfermedad.
- Activar el vocabulario pasivo (entendiéndose como vocabulario pasivo aquella terminología que comprendemos, pero no empleamos al hablar en lengua inglesa).
- Aprender las expresiones del día a día más empleadas en la práctica clínica, tanto por el médico como por el paciente o el personal sanitario de un hospital.
- Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo grupal, para facilitar la organización y coordinación de los equipos de trabajo.
- Aplicar estrategias y técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se transmitirán, al propósito y características de los destinatarios, para asegurar la efectividad en los procesos de comunicación.

En cuanto al perfil del posible participante de nuestro curso SPOC, la presente programación contiene una variedad de ejercicios apropiados para aquellos traductores que necesiten un conocimiento práctico de la terminología médico-sanitaria en inglés, pues la labor del traductor requiere una formación continua e incesante.

Por esta razón, el curso está principalmente dirigido a traductores y estudiantes de traducción con al menos un nivel intermedio de inglés. Sin embargo, muchas personas que trabajan en medicina se encuentran en continuo contacto con el idioma, ya que tienen que leer en inglés regularmente, asistir a conferencias internacionales o tratar con pacientes angloparlantes. Por lo tanto, este SPOC también está indicado para aquellos estudiantes con un nivel básico de inglés que posean el vocabulario pasivo que les permita manejar los ejercicios propuestos.

Asimismo, el curso resultará más provechoso para aquellos alumnos que posean:

- Un previo interés general por las ciencias de la salud;
- Capacidad para la observación, búsqueda y análisis de información;
- Capacidad para trabajar en equipo, relacionándose con otros estudiantes.
- Personalidad inquieta, crítica y renovadora en sus planteamientos y actitudes;
- Motivación para desarrollar las actitudes, habilidades, actividades y conocimientos del curso;

2.1.2 Estructura del curso y contenidos

La duración de nuestro curso SPOC en inglés médico-sanitario será de 4 semanas. En nuestro SPOC, los estudiantes podrán acceder al contenido cuando lo consideren oportuno y a su propio ritmo durante las 24 horas del día, los 7 días de la semana.

En cuanto a cómo estará formado internamente, la plataforma Coursera (2011) ofrece una definición —en nuestra opinión muy exacta y acertada— de los dos elementos que conforman la estructura interna de un curso de este tipo:

“On demand courses are made up of different lessons and modules. A lesson is a cohesive unit of content that should take a learner around thirty minutes to complete. A module is a collection of lessons that comprise a larger unit of learning”.

Teniendo en cuenta esta definición, nuestro SPOC en inglés médico-sanitario se alojará en la plataforma MOODLE, al ser un curso experimental. Además, estará dividido en 4 lecciones distribuidas en 4 módulos diferentes. Cada lección incluye un vídeo de 5-10 minutos cada uno y al menos una evaluación (generalmente un cuestionario con preguntas de opción múltiple) para concluir la lección. Estas lecciones también podrán incluir alguna lectura suplementaria opcional. Cada lección está estructurada en torno a varios objetivos claros de aprendizaje. A medida que el curso progresa, estos objetivos se irán ampliando paulatinamente.

En cuanto a los módulos, su longitud es la misma para cada uno de ellos, ya que están divididos en función del contenido. Cada módulo consta de varios contenidos, con su respectivo vídeo explicativo. Cada módulo incluye una prueba de revisión completa, que toma la forma de cuestionario final del módulo. Siguiendo las investigaciones de los profesores Zehui Zhan, Patrick Fong, Hu Mei Xuhua Chang, Ting Liang y Zicheng Ma en su artículo *Sustainability Education in Massive Online Open Courses: A Content Analysis Approach* (2015) en cuanto a la planificación del tiempo de estudio por semana, las horas de participación de nuestros alumnos por módulo es de 1 a 2 horas aproximadamente.

Otro componente que resulta necesario destacar es el foro, donde los estudiantes podrán publicar preguntas o dudas que los profesores u otros estudiantes resolverán. Los foros de discusión son esenciales para los cursos SPOC porque proporcionan funciones interactivas. El foro de discusión de nuestro SPOC, además, tendrá el cometido de ser un espacio para que los estudiantes se presenten a sí mismos y se conozcan, así como para interactuar con otros estudiantes. Dentro del foro, los estudiantes podrán abrir distintos hilos de discusión. Un hilo de discusión es una colección de publicaciones, generalmente

mostradas de la más antigua a la más reciente, sobre un tema, una duda o una cuestión determinada.

La siguiente ilustración representa la distribución, en semanas, de los cuatro módulos distintos en los que se divide nuestro SPOC en inglés médico-sanitario *Learning is the best medicine!*, con sus respectivas lecciones:

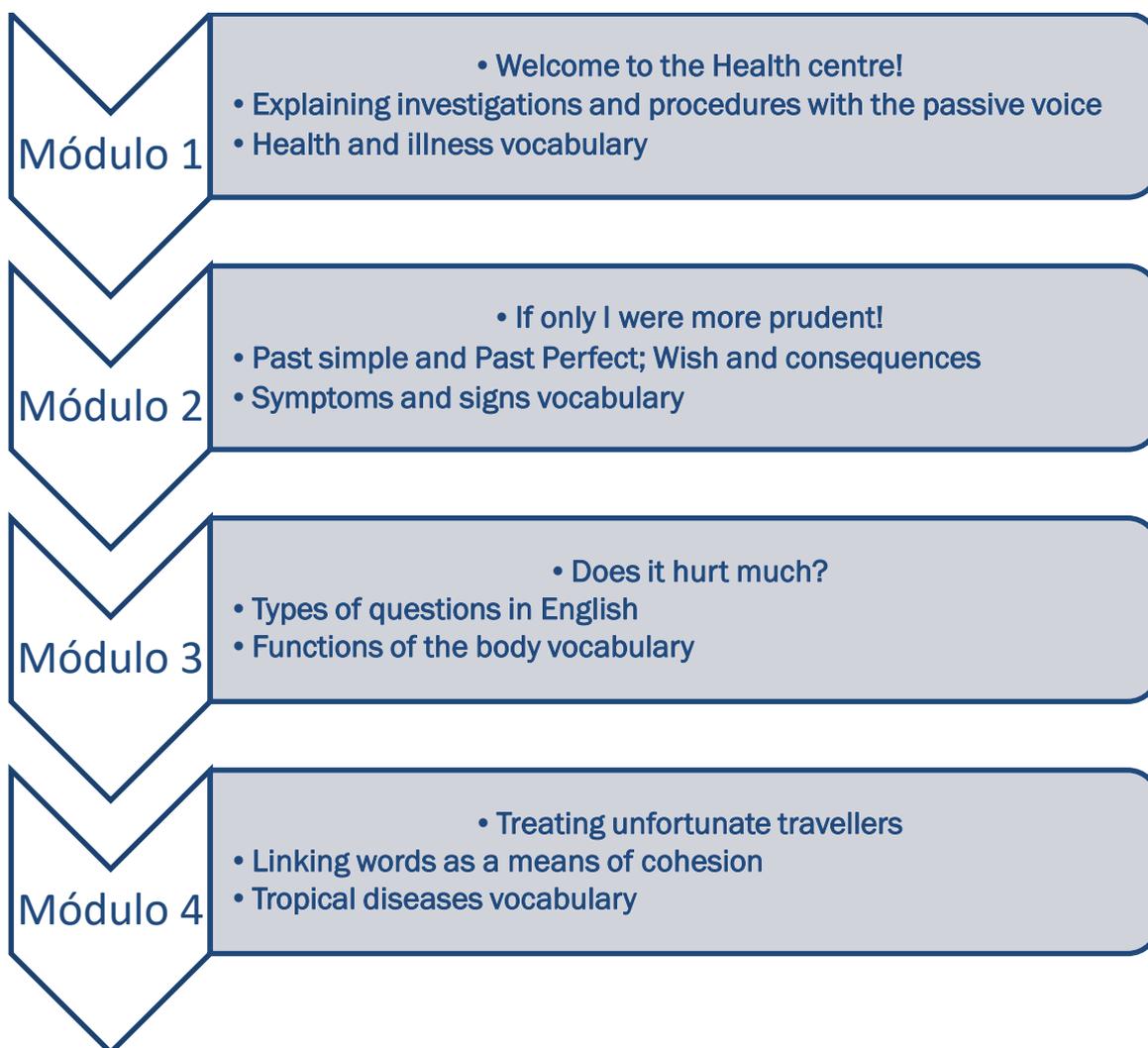


Ilustración 3 Temporalización de nuestro SPOC en inglés médico-sanitario

Divididos en función del contenido, cada uno de estos módulos cuenta con al menos dos lecciones con su respectivo vídeo explicativo. Los contenidos, según el autor Fuster (1997), son los instrumentos mediante los cuales se desarrollan las capacidades expresadas en los objetivos. Nuestros contenidos están seleccionados, organizados y secuenciados teniendo en cuenta los objetivos que hemos señalado previamente en el punto anterior.

A continuación, se exponen todos los contenidos específicos para cada uno de los módulos propuestos con los puntos tanto de gramática como de vocabulario que se van a tratar:

Módulo 1: Welcome to the health centre!

- Explaining investigations and procedures through the use of Passive voice
- Health and illness
- Asking about health
- Sickness
- Recovery

Módulo 2: If only I were more prudent!

- Past Simple and Past Perfect to express wishes and consequences
- Symptoms and sign
- Describing problems and talking about symptoms
- Presentations

Módulo 3: Does it hurt much?

- Types of questions
- Functions of the body
- Eating
- The five senses
- Less common functions

Módulo 4: Treating unfortunate travellers

- Using linking words
- Infections
- Fever
- Microorganisms
- Source and spread of infections

Todos estos contenidos están temporalizados para ser impartidos y evaluados en cuatro semanas, es decir, en un mes. Los contenidos sirven para alcanzar las capacidades expresadas en los objetivos y favorecer el desarrollo de las competencias clave (Sevillano García, 2007). Por esta razón, los contenidos se trabajan a partir de una serie de actividades que están explicadas en el siguiente apartado.

2.1.3 Competencias

El logro de estos objetivos por parte del alumnado lleva consigo la adquisición de un conjunto de competencias. Si tomamos la definición que el lingüista Noam Chomsky en su libro *Aspects of Theory of Syntax* hace de «competencia», esta se podría definir como un conjunto de comportamientos sociales, afectivos y habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo adecuadamente un papel, un desempeño, una actividad o una tarea. Estas pueden ser tanto en generales como en específicas:

Competencias generales:

- Capacidad para aprender a aprender en el proceso de aprendizaje de terminología médico-sanitaria.
- Capacidad para emplear adecuadamente la terminología, las expresiones comunes y la gramática del ámbito médico-sanitario en lengua inglesa.
- Capacidad de trabajo autónomo en el ámbito del inglés médico-sanitario.

Competencias específicas:

- Capacidad de obtener información global y específica de escuchas y situaciones hipotéticas sobre temas relacionados con la medicina.
- Capacidad de comprender significados no explícitos: ideas principales.
- Capacidad de aprender los problemas específicos que plantea la terminología médico-sanitaria en inglés en comparación con el español (*false friends*, diferencias culturales, etc.).
- Capacidad de examinar de forma sistemática e interpretar rigurosamente los datos científicos procedentes de documentos sanitarios y de otras fuentes de información en ámbitos médico-sanitarios.
- Capacidad de componer un informe médico basado en un cuestionario oral que se le realiza a un paciente.
- Capacidad de emplear la terminología médico-sanitaria de forma adecuada en contextos apropiados.
- Capacidad de realizar diferentes tipos de preguntas en lengua inglesa, incluyendo preguntas indirectas, *wh-questions* y preguntas negativas.

2.1.4 Temporalización y fichas didácticas

La siguiente tabla representa la temporalización de los cuatro módulos de los que se compone nuestra propuesta de SPOC, es decir, el tiempo de dedicación estimado previsto para cada una de las acciones y tareas del módulo.

Módulo	Tiempo	Tareas
Introducción		Vídeo de presentación: <i>Learning is the best medicine!</i>
1	10'	Vídeo: Welcome to the health centre.
	10'	Actividades de repaso del vocabulario (autoevaluación)
	15'	Lectura obligatoria 1 «People with mental illness face discrimination»
	15'	<i>Writing</i> «The complications involved in a procedure» (evaluación por pares)
	20'	Cuestionario final módulo 1
2	9'	Vídeo: If only I were more prudent
	15'	Actividades de repaso del vocabulario (autoevaluación)
	15'	Lectura obligatoria 2 «Accidents, stress and uncertainty»
	10'	Lectura opcional «Doctor warns about cosmetic surgery after woman dies»
	10'	Cuestionario final módulo 2
3	10'	Vídeo: Does it hurt much?
	15'	Lectura obligatoria 3 «Gardening cutting heart attack risks»
	15'	Lectura opcional «It took my patient six years to see me - a dermatologist»
	10'	Actividades de repaso del vocabulario (autoevaluación)
	10'	Cuestionario final módulo 3
4	13'	Vídeo: Treating unfortunate travellers
	15'	Actividades de repaso del vocabulario (autoevaluación)
	15'	Lectura obligatoria 4 «Tropical diseases outbreaks are a growing threat»
	20'	<i>Writing</i> : Describing a life cycle (evaluación por pares)
	10'	Cuestionario final módulo 4

Tabla 6 Temporalización de actividades por módulos

Estas son las distintas tareas que vamos a realizar en cada uno de los módulos que conforman nuestro SPOC. A continuación, pasaremos a detallar el conjunto de actividades propuestas que nuestros alumnos habrán de corregirse ellos mismos por el método de autoevaluación.

2.1.5 Actividades

Las actividades propuestas a continuación han sido diseñadas teniendo en cuenta la realidad a la que se enfrentan los profesionales del sector médico-sanitario, en un intento de motivar a los estudiantes a que profundicen en esta materia.

La motivación posee un papel fundamental en el proceso de aprendizaje. Se sabe que la motivación del estudiante es un incentivo de la acción para obtener resultados satisfactorios. En palabras de los psicólogos y pedagogos Castañeda y Almaguer (1993: 50), al trabajar el asunto de la motivación, «es interesante establecer una distinción entre lo extrínseco o intrínseco de ella, en el sentido de que los satisfactores que se desean lograr guardan o no relación con lo que se hace para obtenerlos». La motivación intrínseca ocurre cuando el estudiante posee un interés real por aprender y entender los conceptos que estudia, es decir, no tiene como objetivo el mero hecho de aprobar un examen. La extrínseca hace referencia a los estímulos positivos que el alumno recibe del entorno, que pueden ser desde un premio hasta una simple sensación de satisfacción personal.

Como bien señala el doctor en nuevas tecnologías Betancourt (2001: 58), los alumnos se comprometen con las actividades que están intrínsecamente motivadas, ya que implican un estado interno que encuentran satisfactorio. Es por ello que las actividades propuestas pretenden lograr ese estado acercándoles a la realidad del inglés médico-sanitario.

En lo que respecta al formato de estas actividades, este se encuentra inspirado en un libro con metodología *English for specific purposes*, titulado *English in Medicine*, publicado por la editorial Cambridge. No obstante, la elección de las frases y términos que aparecen en las mismas es completamente original.

La presentación de las actividades se ha dividido por módulo, de manera que en cada módulo encontramos las siguientes actividades:

- Actividades de repaso sobre la gramática y vocabulario. La corrección de estas actividades recaerá en los propios alumnos (autoevaluación).
- Lecturas obligatorias. Estas lecturas siempre están en relación con el vocabulario visto.
- Lecturas opcionales. Se han incluido varias lecturas opcionales en varios módulos a modo de repaso extra.
- Redacciones en inglés (*writings*). Estas redacciones serán corregidas por el método de evaluación por pares.
- Cuestionario final del módulo. Los estudiantes lo completarán al final de cada módulo y llevará una nota del 1 al 10.

Finalmente, veamos cuáles son las actividades propuestas en nuestro SPOC.

Modulo 1

Welcome to the health centre!

Vocabulary and Grammar

1. Understanding the sequence of events and hence the tenses is important for correct diagnosis. What are the tenses of the highlighted phrases?

We were shopping in Cambridge Street in town, when suddenly Barbara, my wife, just fainted. We tried to get her upright and she started twitching quite violently. It was quite scary. She came round very rapidly. But we dialled 999 and a paramedic appeared almost instantly and then the ambulance almost immediately afterwards. She had been complaining of feeling a bit unwell, and had almost fainted and she felt a bit woozy. She was a bit dizzy and she was yawning repeatedly and then all of a sudden, there she was, lying on the ground. When I come to think of it, she passed out once before about a month ago. She hasn't been feeling well on and off over the summer. We thought it was the heat.

- Present perfect
- Past continuous
- Past perfect
- Past perfect continuous
- Present Perfect continuous
- Simple past

2. Complete these sentences with the verbs in brackets. Use the Passive voice.

- Everything about you _____.
(monitor)
- Your pulse _____
by mirror in your bathroom. (take)
- Your weight _____
by bathroom scales built into the floor.
(check)
- Your kitchen robot _____
to make your tea when you get up. (set up)
- Your daily menu _____
to match your activities. (optimise)
- Your food _____
online by your fridge. (order)
- Your pizza _____
by a 3D printer. (make)
- Solar panels _____
into building materials to power your house. (build)
- Your feelings _____
by sensors in your mobile phone.
(analyse)
- Everything _____
to your own needs. (tailor)

3. Complete the table with the opposite word.

Noun	Adjective
Fitness	
Health	
Illness	
Sickness	

4. Complete the conversation.

Doctor: How are you feeling today?

Patient: Not very (1) _____.

Doctor: How long have you been feeling (2) _____?

Patient: About a week.

Doctor: What is your (3) _____ like normally?

Patient: Very good. I'm usually quite (4) _____ and _____ (5) .

Doctor: What is the problem now?

Patient: It's my stomach.

Doctor: Do you feel (6) _____?

Patient: Yes.

Doctor: Have you actually been (7) _____?

Patient: No.

Doctor: Have you had any serious (8) _____ in the past?

Patient: No, none *et al.*

5. Choose the correct word to complete each sentence.

1. Her condition (deteriorated/improved) and she died.
2. He (relapsed/recovered) and was allowed to go home from hospital.
3. The cause of sleeping (illness/sickness) was discovered in 1901.
4. The patient made a full (remission/recovery).
5. I have been in (poor/good) health for months and feel very fit.
6. It was a month before I (got over / got better) the illness.
7. He seems to be rather (unhealthy/unwell) – his diet is bad and he never exercises

Lectura 1 titulada «People with mental illness face widespread discrimination» publicada en el periódico *The Guardian*, disponible en <https://www.theguardian.com/society/2004/apr/28/equality.mentalhealth>

People with mental health problems face poverty, homelessness and unemployment due to discrimination in the workplace and the benefits system, according to research published today. Those experiencing mental illness are often wrongly denied benefits, excluded from insurance cover and vulnerable to exploitation from credit card companies, often leading to them to rack up unmanageable debts, the charity Citizens Advice has found.

Its report, *Out of the Picture*, warned that this discrimination was undermining the ability of people with mental health problems to cope with everyday life and often exacerbated their illness. The survey of more than 350 citizens advice bureaux (CAB) and 100 specialist CAB mental health projects across the UK found that people experiencing mental ill health were treated unsympathetically by doctors assessing their claims for incapacity benefit.

A man receiving treatment for long-term mental illness sought help from a CAB in Berkshire after being judged capable of work and denied incapacity benefit against the advice of his psychiatrist. His loss of income and worry about appealing against the withdrawal of the benefit led to him suffering a relapse and being detained in hospital. The report warned that the benefits system failed to take account of the needs of people with mental health problems, or the problems they face when unwell. For example, no allowance is made for failures to comply with procedures due to illness.

People often faced barriers in getting jobs due to discrimination. A CAB in Lincolnshire helped a man who found a full-time job but was later asked by his employers to sign a contract which stated that he could be sacked if he became of "unsound mind or a patient under the Mental Health Act 1983". The survey noted that only 18% of those with mental health problems are in work, the lowest employment rate of all disabled groups.

People who believed they were protected by insurance cover for loss of earnings due to illness found that insurance companies refused to pay out on claims involving mental illness. Those with a history of mental ill health who want to take out policies were sometimes excluded. A CAB in Essex dealt with a lorry driver with debts of £9,000 covered by insurance in case of illness. After developing clinical depression, he was told that mental illness was excluded from his insurance cover, and now has no other means of paying off his loans other than income support.

Choose the correct option A, B, C or D from the following.

- I. His condition and he passed away.
a) Improved b) deteriorated c) badened d) worse
- II. The patient and was sent home.
a) Relieved b) eased c) recovered d) worsened
- III. The reason behind speeling was discovered in 1901.
a) Disease b) illness c) plague d) sickness
- IV. My mother has been in health for months.
a) Indigent b) needy c) deprived d) poor
- V. The two patients made a full
a) Remission b) restoration c) recovery d) return
- VI. The vaccine last week.
a) Discovered b) was discovered c) were discovered d) is discovered
- VII. This treatment on recently-infected patients.
a) will test b) will tested c) will be tested d) will be test
- VIII. A new product by the pharmaceutical market.
a) Has been launched b) has launched c) launched d) have launched
- IX. This operation room at the moment.
a) Is used b) will be used c) is being used d) is in use
- X. Those two chemicals altogether.
a) Can't mixed b) can't be mix c) can't be mixed d) are not mixed

Modulo 2

If only I were more prudent!

Vocabulary and Grammar

1. What would you say in the following situations? Use *I wish* or *If only*.

1. You'd like the baby to stop crying because you're trying to sleep.

2 It's a pity you can't swim.

3 You don't like it when Jack leaves the door open.

4 You have to work tomorrow but you'd like to stay in bed.

5 You would like people to stop fighting.

6 You're sorry you didn't bring your camera.

7 It's a pity you didn't work harder during the term.

8 You're sorry you didn't get a ticket for the concert.

2. Complete text with the correct form of: Past Simple, Past Perfect and Present Perfect Simple.

Yesterday Nick _____ (have) a birthday. Lisa _____ (dance) with Mark. Barbara and Tina _____ (talk) about the party. They _____ (buy) beautiful dresses for the party and they _____ (discuss) the prices for the clothes.

Michael _____ (stand) at the table.

He _____ (not/eat) anything yet and he

_____ (be) hungry. He _____ (not/have) time for lunch yet.

Nick's parents _____ (go) to visit their friends. They _____ (not come) back yet.

Today all the family has been very busy.

They _____ (do) many things for Nick's party. Nick's mother _____ (cook) many tasty things. Nick also _____ (help) her. Nick's father _____ (not cook) anything because he _____ (be) very busy at work. Nick's sister Patricia _____ (bake) a nice cake and Nick's brother _____ (clean) the house.

3. Match the symptoms (1–5) to the questions (a–e), using your medical knowledge.

- 1 dysuria
- 2 dysphagia
- 3 diplopia
- 4 dysphasia
- 5 dyspnoeas

- a What is your breathing like?
- b Do you have any pain when you pass water?
- c Do you have any difficulty with your speech?
- d Do you have any trouble swallowing?
- e Is your vision normal?

4. Patients are describing symptoms of the conditions shown in brackets. Complete the sentences.

- 1 I've got pain and _____ in both feet. (peripheral neuropathy)
- 2 I'm having difficulty _____ solid food. (oesophageal stricture)
- 3 I have a lot of problems _____. (prostatic hypertrophy)
- 4 I've been more _____ than usual, even when it's not hot. (hyperthyroidism)
- 5 I've noticed that my hands _____ when I'm not using them. (Parkinsonism)
- 6 I have trouble _____ when I climb the stairs. (left heart failure)

5. Complete the sentences with the appropriate Word in each case.

- 1 When I eat solid food, I have to _____ (bite/chew) it for a long time before I can _____ (swallow/eat) it.
- 2 I have no _____ (taste/appetite) and I've lost five kilos in the last few weeks.
- 3 The garden is full of flowers, but my _____ (sense/sensation) of smell has disappeared and I can't enjoy the perfume.
- 4 When did you last _____ (have/pass) a period?
- 5 Take a deep _____ (breathe/breath) in.

Lectura obligatoria 2 titulada «Accidents, stress and uncertainty: food delivery riders lift lid on work conditions» publicada en el periódico *The Guardian*, disponible en <https://www.theguardian.com/business/2018/may/01/accidents-stress-and-uncertainty-food-delivery-riders-lift-lid-on-work-conditions>.

Patrick Psotka says he has been “doored” twice working for Deliveroo and UberEats. Daniel had his ankle twisted four times and his bike crushed. Joaquin ended up in hospital with eight stitches in his leg, the first time he was hurt. The food delivery industry in Australia is booming, used by a third of adults in capital cities and worth \$2.6bn. Three companies are driving the surge: the US-owned UberEats, German-owned Foodora and British-owned Deliveroo.

But current and former riders for the companies have told Guardian Australia they have experienced unsafe weather conditions and uncertain insurance cover for work they consider “poorly paid”, given the instability and conditions. A survey of 160 riders conducted by the Transport Workers Union in January found 50% had been hurt on the job or knew someone who had. Riders spoke of being hit by taxis, “doored” by cars and of experiencing near misses on a weekly basis.

Riders – who are taken on as contractors, not employees – said they received little or no training and their inherently dangerous job was often made worse by the pressure to work in poor weather conditions, when demand for deliveries is highest.

Tom, a former bicycle deliverer for Foodora and UberEats in Sydney, said a storm always meant his Foodora shifts would be extended. In a city-wide WhatsApp groupchat, the company’s dispatch managers used to ask riders to stay out longer every rainy night, he said. “We used to get group messages saying ‘Stay safe out there’ and ‘Put your safety first’,” Tom said. “But that’s totally at odds with pumping out orders on a rainy night. It means nothing.”

Josh Klooger, who worked for Foodora for two years in Melbourne, said the company no longer allowed shift extensions of the kind Tom referred to. “You can always ask to be clocked off,” he said. “But people wouldn’t want to do that because they think they might be looked down upon.” Foodora said: “In the case of bad weather or weather extremes, warnings are issued to riders to promote safe conduct. If riders experience injury or harm, Foodora addresses each situation with care and complies with appropriate work cover.”

Deliveroo said riders were not obliged to work when conditions were bad. “Deliveroo regularly sends out safety alerts to remind riders of road safety or warn of weather conditions,” a spokeswoman said. “There is absolutely no obligation for riders to work during bad weather conditions.”

Lectura opcional 2 titulada «Doctors warn about cosmetic surgery after woman dies in Turkey» publicada en el periódico *The Guardian*, disponible en <https://www.theguardian.com/uk-news/2018/aug/29/leah-cambridge-death-turkey-clinic-cosmetic-surgery-warning>

Doctors have warned about the dangers of cosmetic surgery after a British woman died following an operation at a clinic in Turkey.

Leah Cambridge, 29, from Leeds, died on the operating table at Elite Aftercare in Izmir. She is said to have undergone a “Brazilian butt-lift” procedure, which reshapes the buttocks by transferring fat from areas including the stomach and back. It is not yet known why Cambridge, who had three children, died, but it is believed there were complications shortly after the procedure.

Her partner, Scott Franks, said on social media: “I just wish this was a bad dream ... Two days ago I was happy. Now I’m a broken man and will be for ever. I’m hurt so bad and this is only the start. My life has crashed.” A study in the US found one in 3,000 patients die from the increasingly popular procedure.

Bryan Mayou, a consultant plastic surgeon and member of the British Association of Aesthetic Plastic Surgeons, said: “The people who died had a postmortem and they all died from same thing, a fat embolism – so the assumption is fat injected in the wrong place and injected into a vein. “It is all a question of going to the right person. I am sure in Turkey there are very good plastic surgeons, but you need to be careful.”

Mayou said the NHS was dealing with a rising number of patients with complications from plastic surgery procedures that had gone wrong, some of whom had gone abroad to save money. “It is becoming more of a problem ... I cannot tell you any figures, but it is notable, I think people do go abroad more and more, and so there are more complications,” he said.

Mayou advised people to properly research their chosen surgeon so they know they will receive a good standard of care. He also emphasised the importance of aftercare. The Sun reported that the Turkish clinic where Cambridge died claimed to offer patients “UK standards of care”.

Cambridge’s neighbours described her death as a “tragic waste of life”. One, who did not wish to be named, said: “I’m just so shocked, she was a beautiful woman, absolutely stunning, and your heart goes out to those three little ones.

“Young people like her need telling, all these TV shows and celebrities are putting pressure on these girls to go out and have these expensive treatments. She didn’t need it, she was beautiful how she was.”

Choose the correct option A, B, C or D from the following.

- I. A partial impairment of the ability to communicate caused by from brain injury.
 a) dysuria b) dysphagia c) diplopia d) dysphasia
- II. A painful or difficult urination.
 a) dysphasia b) diplopia c) dysphagia d) dysuria
- III. The perception of two images of a single object
 a) diplopia b) dyspnoea c) dysuria d) dysphagia
- IV. Shortness of breath, a subjective difficulty or distress in breathing
 a) dyspnoea b) dysuria c) dysphasia d) diplopia
- V. Having a lot of difficulty in swallowing
 a) Dysphagia b) diplopia c) dysphasia d) dyspnoea
- VI. I can't find my keys if only I in my purse.
 a) Had putted b) put c) were discovered d) is discovered
- VII. I am extremely shy I wish I more outgoing.
 a) Had been b) wasn't c) weren't d) was
- VIII. Mark can't enter the basketball team. He wishes he taller.
 a) Had been b) been c) was d) were
- IX. We couldn't go to the match due to the rain. If only it
 a) Was raining b) hadn't rained c) rained d) didn't rain
- X. It's a pity she cannot go to the party. She wishes she
 a) Can go b) Could go c) could went d) hab been able to go

Modulo 3

Does it hurt much?

Vocabulary and Grammar

1. Use the clues to make questions.

- 1 Have fall over?
- 2 Can tell if you trip in the street?
- 3 You hurt?
- 4 What think the problem?
- 5 Who around when pain set in?
- 6 Could describe what happen me?
- 7 How long you have chest pain? (Looking at the patient holding his chest)
- 8 there any other things you like talk about?
- 9 What else you concern about?
- 10 the phlegm brown, yellow or green?

2 Identify the type of question in the previous exercise by using the descriptions. More than one may be possible for each answer.

- a) a closed question
- b) an open question
- c) a leading question
- d) a patient-centred question
- e) a family- / work-related question
- f) a prejudicial question or question suggesting the answer

3. Work out the questions for these answers. In some cases, a prompt has been given. There may be more than one answer in each case.

- 1 It hurts just here.
- 2 Well, I don't know where to start really. I suppose it happened just after I had been to...
- 3 It's gone completely black.
- 4 No, not that I am aware of. (trauma: knock/ bang)
- 5 Sitting at my desk at work. (when it's worst)
- 6 For a week now.
- 7 No. I can't think of anything.
- 8 It started to bleed after the impact.
- 9 No, I haven't taken any pills.
- 10 Yeah, my sister and my mother were with me when it happened.
- 11 No, it doesn't hurt at the moment.
- 12 No, that's all.
- 13 You should follow the following recommendations.
- 14 You will be able to go home as soon as you finish the treatment.
- 15 Yes, it can have some side effects.

3. Complete the description of *herpes zoster* (shingles) by replacing the medical words in brackets with ordinary English words.

(1)_____ (*herpes zoster*) usually starts with pain and soreness. Then (2) _____ appear that develop into groups of (3)_____ _____ (vesicles) over a particular area on one side of the body. In most patients, new (4) _____ (lesions) continue to appear for four or five days. The (5) _____ (vesicles) become (6) _____ _____ (pustular) and then form (7) _____ (crusts). In severe cases, there may be (8) _____ (cicatrices) afterwards.

4. Read the description of the rash of rubella and complete the notes.

The spots are scattered pink macules which appear first behind the ears and on the forehead. The rash spreads rapidly, first to the trunks and then to the limbs. The rash is rather itchy and is not as bright as that of measles.

The patient also has a fever, sore throat, and fatigue. Complications may include bleeding problems, testicular swelling, and inflammation of nerves. Rubella is usually spread through the air via coughs of people who are infected.

People are infectious during the week before and after the appearance of the rash. Babies with CRS may spread the virus for more than a year. Only humans are infected. Insects do not spread the disease. Once recovered, people are immune to future infections.



Location and distribution:

Grouping:

Type of lesion:

Colour:

Means of infection:

Future infections:

Lectura obligatoria 3 titulada «Gardening as good as exercise in cutting heart attack risk, study shows» publicada en el periódico *The Guardian*, disponible en <https://www.theguardian.com/society/2013/oct/28/gardening-exercise-cutting-heart-attack-risk-diy-60-plus>

As any committed gardener will confirm, seeing the first shoots of life emerge after the winter months can provide a deep sense of satisfaction. But gardeners now have another reason to feel rather smug – regular gardening or DIY can cut the risk of a heart attack or stroke, and prolong life by as much as 30% among the 60-plus age group, according to a study of almost 4,000 60-year-olds in Stockholm.

The research found that even those who spent their retirement training for marathons were not at less risk than the green-fingered group. Gardening – voted pensioners' favourite pastime in a recent study by Age UK – provided as many health benefits as regular exercise.

The 60-year-olds who were most active on a daily basis had a 27% lower risk of a heart attack or stroke and a 30% reduced risk of death from all causes, irrespective of how much regular formal exercise was taken. "Our findings are particularly important for older adults, because individuals in this age group tend, compared with other age groups, to spend a relatively greater proportion of their active day performing [routine activities] as they often find it difficult to achieve recommended exercise intensity levels," the scientists wrote in the *British Journal of Sports Medicine*.

Over a 12-year period the team, led by Dr Elin Ekblom-Bak at Karolinska University hospital's department of medicine, asked 60-year-olds for information on diet, smoking and alcohol intake in addition to information on whether they did regular activities such as gardening, DIY, car maintenance and blackberry picking. The researchers also carried out lab tests and physical examinations.

At the start of the study, those who had an active daily life were at much less risk of heart attacks – even if they did not exercise – than those with low levels of daily activity. They also had smaller waists, lower levels of potentially harmful blood fats, and lower glucose, insulin and clotting factor levels in men, high levels of which are linked to a raised heart attack and stroke risk. The benefits of regular activity continued through the course of the study. During the 12.5-year follow-up period, 476 of the participants had their first heart attack and 383 died from various causes. Those who exercised regularly, but were not routinely physically active, were also at less risk of cardiovascular problems, and those who exercised regularly and were active on a daily basis were at the least risk of all.

Lectura opcional 3 titulada «It took my patient six years to see me – a dermatologist» publicada en el periódico *The Guardian*, disponible en <https://www.theguardian.com/healthcare-network/views-from-the-nhs-frontline/2015/oct/19/patient-six-years-see-dermatologist-nhs-crisis>

Why am I writing about dermatology? Surely the well-publicised crises in emergency medicine and general practice deserve these column inches. Dermatology is a small specialty where a slightly strange group of doctors choose to dedicate their careers to the treatment of rashes. Yet, dermatology is a microcosm of the challenges facing the NHS; like mental health and sexual health it is a specialty that has suffered progressively through NHS reforms and has now reached crisis point.

Imagine you have a rash or a growth on your skin and your GP does not know what it is or how to treat it. It may be scary – is it a skin cancer? It may be itchy, sore, bleeding, painful or looks awful. You are not alone, you are one of the 13 million people who consulted their GP last year about a skin problem and now you are one of the 750,000 referred on to see a dermatologist. These are big numbers; skin disease is common and the impact of skin disease is similar to epilepsy and chronic kidney disease.

It is clear that you need to see a consultant dermatologist, the one specialist who has the experience and expertise to help you. One quick trip to your local hospital and you will be sorted, or so the government would like you to think. In reality this is the start of battle. Firstly, your referral will be triaged, another GP or nurse will read your referral and decide if you really need that appointment, many referrals are simply rejected at this point. If you pass through this then you are likely to be redirected to a privately-run community dermatology service. These services, run by international healthcare corporations, employ nurse specialists and GPs with an “interest” in dermatology to see you for the cheapest possible price. In some cases, they do little more than take a photograph and send this to a specialist for an opinion. It is only once you have gone through this process that you can, if you are lucky, join the waiting list to see a consultant dermatologist. In England you will wait four or five months, in Wales waits of two years are not uncommon.

There is now a growing acceptance that in many parts of the UK it is all but impossible to see a consultant dermatologist in the NHS. With a government limiting NHS investment to headline grabbing acute specialities, how long before the rest of the NHS follows in dermatology’s footsteps?

Choose the correct option A, B, C or D from the following.

- I. The desire for food, stimulated by the sight, smell, or thought of food
a) thirst b) appetite c) dehydration d) greed
- II. To pass anything through the fauces, pharynx, and esophagus into the stomach
a) shallow b) drink c) eat d) bite
- III. To feel like puking, to feel disgust.
a) ill b) dizzy c) nauseous d) in a panic
- IV. A lack or diminution of sensation in a part of your body
a) dullness b) anaesthesia c) apathy d) numbness
- V. The fluid containing water and waste products that is secreted by the kidneys.
a) urine b) urethra c) uric acid d) waste
- VI. To void feces from the bowels
a) Menstruate b) defecate c) urinate d) exhale
- VII. To bite and grind with the teeth; masticate.
a) bite b) digest c) chew d) suck
- VIII. The act or fact of seeing.
a) Perception b) eyesore c) view d) sight
- IX. Air that is exhaled, as evidenced by vapor or odor
a) exhale b) inhale c) breath d) breathe
- X. Evacuated fecal matter.
a) stools b) garbage c) filth d) rubbish

Modulo 4

Treating unfortunate travellers

Vocabulary and Grammar

1. Read this description of the life cycle of the malarial parasite. Underline the words that are suitable in each case. In some cases, more than one is suitable.

The sexual part of the life cycle of the malarial mosquito takes place in the invertebrate host (the Anopheles mosquito) and the asexual cycle occurs in the vertebrate host (the human).

At the vertebrate stage, *when / where / then* the mosquito needs blood for her eggs, she bites the human host and at the same time injects motile sporozoites into the blood stream.

After that / Next / Then these invade hepatocytes, *where / when / then* they develop into liver schizonts.

When / As soon as / Next each schizont ruptures, thousands of merozoites are released. *After that / Once / After* this happens, the merozoites invade red blood cells.

This after that / next / then triggers the part of the cycle which is responsible for all the clinical manifestations of the disease

2. Complete the sentences with an appropriate linking word.

1 Promise me that you'll phone me _____ you get to the hospital.

2 I'll take some money with me just _____ I need to buy some painkillers.

3 I set the alarm early this morning _____ I wouldn't miss the doctor's appointment.

4 He was sick _____ he had been drinking alcohol non-stop the night before.

5 The doctor said he would operate my son _____ I approve of it.

6 _____ the breakup, he started seeing a psychologist to cope with depression.

7 They couldn't perform the operation _____ the operating room had not been cleaned.

8 The doctor will prescribe some tablets _____ he examines you.

9 You could contract malaria _____ you get bitten by a mosquito.

3. Match the two parts of the sentences.

- 1) 1998 saw the UK launch of live attenuated...
- 2) Chickenpox (varicella) is a common infectious...
- 3) Rabies has an incubation...
- 4) The patient remained febrile...
- 5) He was admitted with a four-day history of influenza-type symptoms of fever with...
- 6) Quite a proportion of patients who recover from Hepatitis B...
- 7) The central part of Africa is in the midst of an epidemic...
- 8) Measles (rubeola) is most...
- 9) Lyme disease is caused by transmission...
- 10) PUO stands for...
 - a) Period ranging from four days to many months.
 - b) Rigors, myalgia and general malaise.
 - c) Become carriers of the virus.
 - d) Infectious during the catarrhal stage.
 - e) Disease of childhood.
 - f) Of AIDS.
 - g) Of *B. burgdorferi* from animal to man by ixodid ticks.
 - h) With peaks of temperature of 39.5°C.
 - i) Pyrexia of unknown origin.
 - j) Measles, mumps, and rubella (MMR) vaccine.

4. Complete the sentences with new vocabulary learnt.

1. An infection which can be cured with antibiotics is

2. Another word for an epidemic is

3. Bacteria and viruses are examples of

4. Someone whose temperature is normal is

5. The common infection with Epstein-Barr virus is known as

Lectura obligatoria 4 titulada «Tropical disease outbreaks are a growing threat in Europe as temperatures rise» publicada en el periódico *The Guardian*, disponible en <https://www.theguardian.com/global-development/2018/aug/23/tropical-disease-outbreaks-are-growing-threat-in-europe-as-temperatures-rise>

Europe is facing a growing threat of tropical disease outbreaks, as rising temperatures linked to climate change because illnesses brought by travellers to spread more easily, health experts warned.

This summer has seen a sharp spike in West Nile virus infections in Europe, following soaring temperatures, compared with the past four years. Until the middle of August, 400 cases of the disease, which is carried by mosquitos, were recorded in Europe, with 22 fatalities, according to the European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Countries affected include Italy, Greece, Hungary, Serbia and Romania, all of which have recorded cases of the tropical infection in the past.

The spike was due to an early start to the transmission season, caused by high temperatures followed by wet weather, conditions ideally suited to mosquito breeding, according to the World Health Organization's regional office for Europe.

"We are all a bit taken aback about how fast these changes are coming down the pipeline," said Prof Jan Semenza, who leads on scientific assessment for the ECDC. "We are seeing more and more of these extreme weather events."

Semenza, who studies how climate change and other global environmental changes, such as the rise in international travel, affect public health, said higher temperatures make it easier for disease-carrying vectors, such as mosquitos, to transmit disease.

"Mosquitos and ticks are cold-blooded and are affected by higher temperatures. At higher temperatures, mosquitos replicate faster. Pathogens in the mosquito also replicate faster. Everything is speeded up and you get higher turnover, bigger populations of mosquitoes and a growing epidemic potential for viruses."

This year, which has seen extreme weather and wildfires create havoc in Europe and beyond, has also seen increased numbers of tick-borne encephalitis in central and southern Europe. Last year, the Centers for Disease Control and Prevention found rising temperatures, a rise in international travel and more people living near wildlife were linked to a rise in illness from mosquitos, ticks and flea bites in the US, including West Nile and dengue.

Choose the correct option A, B, C or D from the following.

- I. Sleeping sickness enters neurological phase the parasite passes through the blood brain barrier.
 a) later b) when c) next d) before
- II. The camera is inserted into the stomach, it is able to take images of the lining.
 a) that b) when c) which d) where
- III. the patient recovers, he or she is taken back to the ward.
 a) once b) afterwards c) before d) later
- IV. the patient comes round, let me know
 a) next b) later c) as soon as d) afterwards
- V. The lymph nodes swell up.
 a) As soon as b) before c) once d) then
- VI. An abnormally high body temperature.
 a) headache b) fever c) backache d) sore throat
- VII. A sudden, violent or spontaneous occurrence, especially of disease or strife
 a) burst b) outbreak c) explosion d) illness
- VIII. Capable of being healed
 a) hopeless b) terminal c) curable d) exotic
- IX. Capable of transmitting a disease; contagious:
 a) infectious b) terminal c) filthy d) treatable
- X. An organism that feeds on another organism and causes harm to its host.
 a) mammal b) bacteria c) protozoan d) parasite

2.1.6 Aprendizaje colaborativo e Interacción

La enseñanza a través de los SPOC está íntimamente ligada con la interacción entre estudiantes y el aprendizaje colaborativo. Este tipo de aprendizaje cuenta con numerosos beneficios, entre los que destacan la retención a largo plazo, la mejora de las habilidades sociales y de comunicación, y la formación de relaciones sociales, como bien señala el autor Kreijns *et al* (2003). Otros autores como Laal *et al.* (2011) clasifican los beneficios del aprendizaje colaborativo en sociales (como la mejora de las habilidades interpersonales y la construcción de sistemas de apoyo social), psicológicos (reducción de la ansiedad) y académicos (como la participación activa de los estudiantes en el proceso de aprendizaje, que conduce a mejores habilidades de pensamiento crítico).

Primeramente, definiremos el término «aprendizaje colaborativo». El aprendizaje colaborativo se asocia con muchos beneficios que van desde mejores resultados de aprendizaje hasta mejores habilidades sociales. De acuerdo con Stofberg *et al.*, este término hace referencia a «grupos de aprendizaje activo con el propósito de lograr competencia y generar conocimiento cooperando, comunicando, compartiendo e intercambiando». Otros autores como Laal y Ghodsi (2011) también destacan que la colaboración incluye respetar a otros miembros del grupo, así como una autoridad y responsabilidad compartidas. Esta forma de aprendizaje se produce de forma casi natural en el aula. Como los estudiantes no están solos en la clase, tienden a pedir ayuda a sus compañeros si no se comprende un aspecto determinado. Además, algunas tareas se diseñan con una mente de grupo para que sean resueltas por dos o más estudiantes.

Estas dimensiones de intercambio de conocimiento e interacción entre los estudiantes son mucho más difíciles de examinar en un entorno en línea, ya que los estudiantes no coexisten en un espacio físico, sino que acceden a un campus en línea abierto 24 horas 7 días a la semana. Aun así, existen autores que han intentado estudiar y clasificar este tipo de interacción entre estudiantes de cursos en línea. Varios ejemplos de ello son autores como Marks, Sibley y Arbaugh (2005), quienes sostienen que existen tres aspectos del aprendizaje en línea o tres tipos de interacciones:

1. Interacción profesor-alumno. Las oportunidades para la interacción en línea son similares a las del aula; la diferencia con ésta última es que los profesores deben realizarlas a través de una plataforma que permita diferentes formas de interactuar con los estudiantes. Este tipo de interacción se llevará a cabo en nuestro SPOC a través de:

- Vídeo introductorio principal. En este vídeo el profesor le dará la bienvenida a los alumnos del SPOC.

- Vídeos de cada módulo. El profesor da una breve explicación de lo que se va a tratar en el módulo para seguidamente comenzar a explicar los contenidos.

- *Feedback*. Además de las calificaciones, los comentarios individuales les permiten a los estudiantes saber que el instructor ha evaluado de cerca su trabajo.

- Foro de discusión. Los foros de discusión son el principal canal de interacción. En él, el profesor podrá dar respuesta a cualquier duda o problema que pueda surgir, así como crear cualquier discusión grupal que requiera la participación de todos los miembros del curso.

2. Interacción alumno-alumno. Aunque la interacción entre profesor y estudiante se considera vital, es igualmente importante alentar la comunicación entre pares. Para evitar un entorno de aprendizaje aburrido, repetitivo y aislado, nuestro SPOC incluirá actividades y tareas que inciten la discusión y el debate. Estas discusiones ayudarán a crear una comunidad de estudiantes dinámica y podrán adquirir las siguientes formas:

- Hilos de discusión en el foro;
- Correcciones por pares;
- Sesiones de vídeo chat entre estudiantes

3. Interacción alumno-contenido. La interacción entre el contenido y el alumno viene de los estudiantes que examinan y estudian el contenido del curso y de la participación en actividades de la clase. Parte del proceso de aprendizaje incluye cómo los estudiantes interactúan con el contenido presentado en el curso basado en la plataforma. Las actividades, metas y evaluaciones incluidas dentro de nuestro SPOC refuerzan el aprendizaje activo, es decir, el proceso a través del cual los estudiantes asimilan activamente, en lugar de absorber pasivamente, el material de aprendizaje. Una ilustración de este tipo de interacción en nuestro MOOC sería la consulta, por parte de los alumnos, de los recursos incluidos en el campus virtual, como pueden ser las lecturas, los vídeos o los esquemas.

Por último, podemos referenciar a Thurmond (2004), quien afirma que el objetivo de la interacción es aumentar la comprensión del contenido del curso o el dominio de los objetivos definidos. Independientemente que se trate de interacción profesor-alumno, alumno-alumno o alumno-contenido.

En conclusión, para tener una interacción con éxito, los estudiantes deben ajustarse a la forma de educación de los cursos en línea. Tendrán que interactuar con diferentes elementos y tendrán que ganar experiencia y conocimiento. Por lo tanto, nuestro SPOC está concebido como un curso en el que la interacción se ve como uno de los factores más importantes a tener en cuenta.

2.1.7 Evaluación

La evaluación sirve como prueba para revisar el progreso en el aprendizaje de los alumnos. También proporciona un *feedback* valioso sobre el diseño y la correcta o incorrecta implementación del SPOC. En consecuencia, la evaluación juega un papel importante en cualquier programa educativo.

Los tipos de evaluación que se van a llevar a cabo en nuestro SPOC de inglés médico-sanitario son los siguientes:

1. Evaluación automática. Este tipo de evaluación se llevará a cabo a través de los cuestionarios al final de cada módulo, cuyas respuestas habrán de introducirse en la plataforma y cuya corrección se realizará de forma automatizada.
2. La autoevaluación. La autoevaluación requiere que los estudiantes reflexionen sobre su propio trabajo y juzguen su propio aprendizaje en relación con los criterios de evaluación. El objetivo no es hacer que los estudiantes generen sus propias calificaciones, sino brindarles la oportunidad para que puedan identificar lo que se considera un buen trabajo o un mal trabajo. La autoevaluación también estimula el desarrollo de habilidades reflexivas. Estas habilidades proporcionan a los estudiantes la capacidad de identificar sus fortalezas, debilidades y áreas que requieren mejoras. Asimismo, los estudiantes pueden emplear este conocimiento para influir en su trabajo futuro, aprovechando sus fortalezas y dirigiendo sus esfuerzos hacia las áreas que necesitan mejoras. Finalmente, este tipo de evaluación quedará reservada a actividades de repaso del vocabulario, de estilo *multiple choice*, en las que los alumnos deberán comprobar sus aciertos/errores mediante una comparación con la hoja de respuestas.
3. Evaluación por pares. La evaluación por pares significa que los estudiantes asumen la responsabilidad de evaluar el trabajo de sus compañeros frente a los criterios de evaluación establecidos por el profesor. De esta forma, los estudiantes pueden comprometerse a proporcionar *feedback* a sus compañeros. La evaluación por pares es un tipo de evaluación que permite que los estudiantes actúen como «asesores», lo cual aumenta significativamente su motivación y compromiso. Este tipo de evaluación se empleará en nuestro SPOC para evaluar las redacciones o *writings propuestos*. Esta evaluación se llevará a cabo a través de rúbricas. Las rúbricas son guías de puntuación utilizadas para evaluar la calidad de las respuestas de los estudiantes (Popham: 1997). De manera más precisa, la rúbrica que se empleará como herramienta de evaluación por pares es la que se describe a continuación.

RÚBRICA DE EXPRESIÓN ESCRITA				
	Excepcional	Notable	Satisfactorio	Insuficiente
Información recogida	El número de datos médicos es de siete o más.	El número de datos médicos es de cinco o de seis.	El número de datos médicos es de cuatro o de cinco.	El número de datos médicos es igual o inferior a tres.
Corrección gramatical	No existen apenas errores gramaticales o éstos son muy leves.	Se aprecian de dos a tres errores gramaticales leves o un error grave.	Se aprecian de tres a cuatro errores gramaticales leves o dos errores graves.	Se aprecian cinco o más errores gramaticales leves o más de dos errores graves.
Corrección ortográfica	No existen apenas errores ortográficos o éstos son muy leves.	Se aprecian de dos a tres errores ortográficos leves o un error grave.	Se aprecian de tres a cuatro errores ortográficos leves o dos errores graves.	Se aprecian cinco o más errores ortográficos leves o más de dos errores graves.
Corrección léxica	No existen apenas errores de carácter terminológico o éstos son muy leves.	Se aprecian de dos a tres errores de carácter terminológico leves o un error grave.	Se aprecian de tres a cuatro errores de carácter terminológico leves o dos errores graves.	Se aprecian cinco o más errores de carácter terminológico leves o más de dos errores graves.

Tabla 7 Rúbrica para evaluación por pares

Evaluación del proceso de aprendizaje

Llegados a este punto y con el propósito de recopilar comentarios y datos constructivos que nos permitan progresar y mejorar nuestro SPOC para futuras ediciones, hemos optado por incluir un cuestionario de satisfacción del alumnado que será entregado al final del curso.

Este cuestionario consta de una serie de declaraciones que cada estudiante deberá evaluar para así poder señalar el grado de acuerdo o desacuerdo con ellas. De la misma forma, también hemos incluido varias preguntas de carácter abierto en las que los alumnos puedan expresar sus opiniones, quejas y sugerencias libremente.

Cuestionario de satisfacción del estudiante

Marque con una equis (x) el número de las opciones de evaluación más cercana a su experiencia personal en el curso SPOC médico-sanitario. Si no está seguro, por favor marque 0.

Escala de evaluación:

1 = En total desacuerdo;

2 = Un poco en desacuerdo;

3 = parcialmente de acuerdo;

4 = Completamente de acuerdo;

0 = No sabe/ no contesta.

Preguntas sobre el SPOC <i>Learning is the best medicine!</i>	0	1	2	3	4
Estoy satisfecho con los contenidos del curso que acabo de completar					
Estoy satisfecho con la orientación recibida por mis dificultades de aprendizaje					
Logré los objetivos que establecí para mi aprendizaje					
Se han usado varios métodos de enseñanza (actividades individuales, grupo...)					
He recibido comentarios (<i>feedback</i>) suficientes sobre mis estudios.					
Tengo la oportunidad de dar retroalimentación a los profesores sobre los cursos.					
Se ha mejorado mi capacidad para trabajar en un entorno de trabajo internacional					
Mi interés en estudiar lenguas extranjeras y culturas ha crecido.					
Los criterios de evaluación me han sido explicados al comienzo del curso.					

Soy consciente de cómo proceder si no puedo completar un módulo.					
Recibo resultados de evaluación dentro de un período de tiempo razonable.					
Mi propia evaluación de mis propios logros coincide con la de mi profesor.					
Tuve la oportunidad de evaluar mi propio aprendizaje.					
He podido evaluar mi propio estudio de manera crítica.					
Las habilidades profesionales de los profesores estaban actualizadas					
El trabajo durante las lecciones fue eficiente.					
He recibido suficientes comentarios de apoyo del profesor.					
Los profesores han sido competentes en el tema.					

- Señala cuáles han sido los motivos que te han llevado a participar en esta actividad de formación:

- ¿Cuáles serían los aspectos que destacarías como ventajosos del curso?

- ¿Cuáles serían los aspectos que destacarías como mejorables?

- ¿Hay algo más que quieras compartir sobre el curso SPOC de inglés médico sanitario?

- ¿Tienes alguna sugerencia de mejora del curso?

Conclusiones

Tras haber terminado el enfoque teórico del trabajo, analizando los lenguajes de especialidad y sus características, así como el movimiento SPOC y sus peculiaridades, y tras haber elaborado una propuesta didáctica para nuestro curso en inglés médico-sanitario, consideramos necesario establecer las que, a nuestro modo, son las conclusiones de nuestro trabajo, en relación con los objetivos que nos establecimos en un principio.

Actualmente vivimos en una sociedad repleta de cambios constantes, que nos hacen tener que adaptarnos a nuevas realidades y entornos, en todas las esferas de nuestra vida. Estos cambios también se reflejan en el campo de la enseñanza, puesto que cada vez más se apuesta por los métodos de enseñanza innovadores, en los que el estudiante es el eje central y principal protagonista de su aprendizaje.

En medio de esta era de tecnología e innovación educativa, nacen los cursos SPOC, los cuales aparecen con numerosas ventajas e inconvenientes, detractores y defensores. No obstante, lo cierto es que suponen una iniciativa distinta a los medios de enseñanza tradicionales.

En relación a los objetivos del primer bloque teórico de nuestra investigación, podemos concluir que los SPOC son una nueva modalidad educativa que permiten, entre otras cosas, que los estudiantes tengan acceso al conocimiento desde cualquier parte del mundo al ritmo que ellos mismos establezcan. Al tratarse de un curso en línea colaborativo, no solo se fomenta el aprendizaje autónomo, sino que también se les otorga la oportunidad de aprender a personas que viven en todos los rincones del planeta.

En ese sentido, España es un país con una amplia oferta de cursos en línea, pues parece ser que el movimiento MOOC y SPOC se está afianzando en nuestro país, ofreciendo oportunidades de formación a todo tipo de personas en todos los ámbitos de enseñanza. Actualmente España cuenta con plataformas como Miríada X, que hacen que todos estos cursos se puedan llevar a cabo.

Lo que hace que los SPOC sean diferentes es que algunas de las facultades y universidades más prestigiosas del mundo ofrecen sus conferencias a estudiantes de todo el mundo sin coste alguno. Sabemos que el curso SPOC es un método aceptable y alternativo de difundir conocimiento. Hay muchas razones para ello, como por ejemplo la incapacidad de los colegios y universidades de todo el mundo para satisfacer la demanda mundial de educación a través del desarrollo de nuevos campus o el «nativo digital» que cada vez más exige el uso de tecnología en educación.

Sin embargo, los SPOC también plantean varios desafíos. Para empezar, la responsabilidad de evaluar la calidad de la participación e incluso la finalización de estos

cursos en línea recae directamente en los hombros del alumno. Los profesores de los SPOC, incluso con la ayuda de asistentes de docencia, no pueden proporcionar comentarios y *feedback* significativos a cientos de miles de estudiantes que participan en estos cursos. Asimismo, muchas personas critican la ausencia de interacción cara a cara con los profesores y otros estudiantes.

Otro de los desafíos que plantea el movimiento SPOC consiste en el alto nivel de abandono por parte de los estudiantes matriculados. Para paliar este problema y reducir considerablemente las tasas de abandono, creemos necesario que las universidades mejoren sus plataformas sustancialmente y apliquen mejores modalidades para aumentar la participación de los estudiantes. Una forma de hacerlo sería haciendo que la plataforma sea más interactiva, proporcionando más foros de discusión y formatos que insten un aprendizaje activo.

Asimismo, con respecto a los objetivos relacionados con la investigación que hemos realizado sobre los lenguajes de especialidad, podemos concluir que el inglés médico-sanitario posee la misma gramática, pronunciación y ortografía que todos los tipos de inglés restantes, pues incluye gran parte del vocabulario general, aunque con una gran cantidad de argot y terminología médica que solo son conocidos por aquellos que trabajan o están en contacto con ese sector.

Además, no solo existe una diferencia a nivel léxico, sino también gramatical. Un ejemplo de ello podría ser el uso del pronombre personal «We», para hacer referencia tanto a la persona que se comunica como a la persona a la que se dirige, los préstamos de lenguas clásicas empleados para formar nuevas palabras (*pneumomia*) o la presencia de oraciones de participio pasado (*Having observed how the injury heals, I suggest you...*).

Por último, procederemos a mencionar las conclusiones a las que hemos llegado tras el diseño de nuestro SPOC. Para empezar, es necesario afirmar que consideramos que este nuevo método de enseñanza es completamente válido. Si bien es cierto que no hemos podido llegar a unos resultados de aprendizaje, ya que el nuestro SPOC no está abierto aún al público. Sería muy interesante poder lanzar el curso al mercado, y ver la recepción que tiene y el grado de aprendizaje que muestran los alumnos.

Diseñar este SPOC en lenguaje médico-sanitario nos ha permitido desarrollar nuestra capacidad creativa para captar, de alguna forma, la atención de los estudiantes y motivarles con ejercicios y actividades que les resultasen atractivas. Planificar todas las sesiones, grabar los vídeos de presentación y de cada módulo, nos ha enriquecido como alumnos y nos ha aportado técnicas que podremos emplear en la actualidad como profesores.

A modo de conclusión final, afirmaremos que, a nuestro parecer, los SPOC nunca sustituirán al profesor en el aula. Más bien serán una herramienta digital más con la que difundir el conocimiento. Una herramienta capaz no solo de teletransportar el conocimiento desde una parte del planeta hasta otra esquina remota del globo, sino también de ofrecer una oportunidad de aprendizaje a coste cero.

Estos cursos han demostrado suponer oportunidades educativas valiosas a millones de estudiantes. Simplemente continuarán evolucionando a medida que pase el tiempo. De hecho, a día de hoy, los colegios y universidades están considerando la posibilidad de ofrecer una acreditación formal al finalizar el curso. Tal vez el mayor potencial para este tipo de cursos sea el de conectar a los graduados de SPOC con futuros contratadores. De hecho, varios expertos en educación superior, como por ejemplo James Drummond Bone, profesor en la Universidad de Oxford, creen que en el futuro estos cursos tendrán un mayor impacto en los futuros empleadores.

Posibles investigaciones futuras

Este apartado lo dedicaremos a señalar las posibles investigaciones futuras que, bajo nuestro punto de vista, se podrían realizar para mejorar la calidad de enseñanza a través de cursos SPOC.

En primer lugar, se encuentra la posibilidad poner en práctica nuestra propuesta de SPOC en lenguaje de especialidad médico-sanitario y comprobar hasta qué punto nuestro diseño alcanza los objetivos propuestos y las competencias señaladas a lo largo de toda la programación didáctica.

En segundo lugar, analizar los resultados obtenidos de los cuestionarios de satisfacción completados por los estudiantes, evaluar sus peticiones y sugerencias e implementar los cambios que sean necesarios de cara a mejorar la experiencia SPOC en el futuro.

Además de las dos anteriores, otra línea de investigación futura podría ser diseñar otras propuestas de cursos SPOC que estén centradas en el aprendizaje de otras materias o áreas de interés. Dada la importancia mundial de la lengua inglesa, no es de extrañar que profesionales de distintas áreas como la legislación, el marketing o la economía necesiten cursos online de lenguajes de especialidad. Cada curso SPOC nos abre la puerta hacia un mundo desconocido pero interesante, donde las pautas de aprendizaje las ponen los propios alumnos y donde el límite está en cuánto quieran aprender.

Bibliografía

Ahmad, K. (1995). *Pragmatics of Specialist Terms: The Acquisition and Representation of Terminology*, Steffens: 51-76.

Antúnez, S Y Zalaba, A. (2006). *Del Proyecto Educativo a la Programación de Aula*. Graó. Barcelona.

Báez Montero, I. Y Pérez Rodríguez, M., (2011). *La historia de los manuales de Enseñanza de Lenguas Extranjeras*. Universidad de Vigo.

Betancourt, J., (2001). *Sistema didáctico interactivo para la enseñanza*. (Tesis doctoral), Universidad Autónoma Metropolitana, México.

Cabré, M. T. (1993). *La terminología: teoría, metodología y aplicaciones*. Editorial Empúries: Barcelona.

—(1998). *Elementos para una teoría de la terminología: hacia un paradigma alternativo*. El lenguaraz. Revista académica del Colegio de Traductores Públicos de la ciudad de Buenos Aires. 59-78.

Calvo, E. (2009) *Análisis curricular de los estudios de traducción e interpretación en España: experiencia curricular del estudiantado*. (Tesis doctoral). Universidad de Granada.

Castañeda, S. y Almaguer, M., (1993) *Manual para el curso de Psicología cognitiva*. México: Editorial ITESM.

Chomsky, N. (1965). *Aspects of the Theory of Syntax*. Barcelona: Gedisa.

Deville, G. (1989). *Modelization of Task-oriented Utterances in a Man-machine Dialogue System*. (Tesis doctoral). Universidad de Antwerp.

Dudley-Evans, T. y John, M. J. (1998). *Developments in English for specific purposes: A multi-disciplinary approach*. Cambridge: Cambridge University Press.

Ewer JR. (1971). Further notes on developing an English programme for students of science and technology. *English Language Teaching Journal*. 65-70.

Fundación Telefónica (2012). *Aprender con tecnología. Investigación internacional sobre modelos educativos de futuro*. Barcelona: Ariel.

Fuster, R. (1997). *Bases de la Programación educativa*. Videocinco. Madrid.

Hutchinson, T. y Waters, A. (1987). *English for specific purposes: A learning-centered approach*. Cambridge: Cambridge University Press

Kelly, D. (2002). *La Competencia Traductora: Bases para el Diseño Curricular*. Puentes 1, 9-19.

Kreijns, K, Kirschner, P. A. y Jochems, W. (2003). Identifying the pitfalls for social interaction in computer-supported collaborative learning environments: a review of the research. *Computers in Human Behavior*, 335–353.

Laal, M y Ghodsi, S. M. (2011). Benefits of collaborative learning. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 31. 486 – 490

Laurillard, D. (2002). *Re-thinking university teaching a framework for the effective use of educational technology*. New York: Routledge.

Lehrberger, J. (1986). Sublanguage Analysis. En Grishman, R y Kittredge, R (eds.) *Analyzing Language in Restricted Domains*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 19-38

López García, P. (2011). *Introducción a las lenguas de Especialidad*. Universidad de Granada. Granada.

Marks, R.B., Sibley, S.D. y Arbaugh J.B. (2005) A structural equation model of predictors for effective online learning. *Journal of Management Education*, 29. 531-563.

Muñoz, A. (2015). El desarrollo de la competencia traductora a través de la socialización con el experto en la materia: una experiencia didáctica. *The Journal of Specialised Translation*, 23, 333 – 351

Organización de las Naciones Unidas para la educación, la ciencia y la cultura (2015). *Guía básica de Recursos Educativos Abiertos*. Paris. UNESCO.

Popham, W. J. (1997). What's Wrong and What's Right with Rubrics. *Educational Leadership*. Octubre 1997. 72–75.

René F., Kizilcec, C. y Schneider, E. (2013). *Deconstructing Disengagement: Analyzing Learner Subpopulations in Massive Open Online Courses*. Conferencia internacional Learning Analytics and Knowledge, LAK'13, Leuven, Belgium.

Richards, J. Y Rodgers, T. (1988). *Enfoques y métodos en la enseñanza de idiomas*. Cambridge University Press.

Robinson P. (1980) *English for Specific Purposes: the present position*. Oxford. Pergamon Press.

— (1991). *ESP today: a practitioner's guide*. Prentice Hall. UK.

Sager, J., Dungworth, D. y McDonald, P. (1980). *English Special Languages: Principles and Practice in Science and Technology*. Wiesbaden. Oscar Brandstetter.

Segura, J. (2001). Los anglicismos en el lenguaje médico. *Panacea*. Volumen 2 (3). 52-57

Sevillano García, M. L. (2007). *Didáctica del siglo XXI*. Madrid. McGraw-Hill.

Stevens P. (1977). Special Purpose Language learning: a perspective. *Language Teaching and Linguistics Abstracts*. 145-163.

— (1988). *ESP after twenty years: A re-appraisal*. Singapore: SEAMEO Regional Language Centre.

Thurmond, V. A. (2003). *Examination of interaction variables as predictors of students' satisfaction and willingness to enroll in future Web-based courses while controlling for student characteristics*. (Tesis doctoral). University of Kansas. Parkland.

Widdowson H. (1974). Literary and scientific uses of English. *English Language Teaching Journal*. 282-292.

Zabalza, M.A. (1996). *Didáctica de la Educación Infantil*. Narcea. Madrid.

Zapata-Ros, M. (2014) Los MOOC en la crisis de la Educación Universitaria. Madrid: Createspace.

Zhan, Z., Fong, P. S., Mei, H., Chang, X., Liang, T., & Ma, Z. (2015). Sustainability education in massive open online courses: A content analysis approach. *Sustainability*. 2274-2300.

Referencias Web:

Banco Santander y Telefónica. (2018). *MiríadaX: Abrimos horizontes de conocimientos*. Recuperado de: <https://miriadax.net/>

Goral, T. (2013). *SPOCs may provide what MOOCs can't*. *University Business*. Recuperado de: <https://www.universitybusiness.com/article/spocs-may-provide-what-moocs-can%E2%80%99t>

Henneo. (2017). *España es el primer país europeo en producción de MOOC, los cursos 'online' abiertos*. 20 Minutos. Recuperado de: <https://www.20minutos.es/noticia/3206492/0/espana-primer-pais-europa-mooc-cursos-online-abiertos/#xtor=AD-15&xts=46726>

Instituto Tecnológico de Massachusetts y Universidad de Standford (2018). «edX: Accelerate your future. Learn anytime, anywhere». Recuperado de: <https://www.edx.org/>

Khalain, J. (2018). *MOOC Search Engine - Free and Open Course Search Engine*. Recuperado de: <http://mooce.com/>

Levin, R. (2018). *Coursera | Online Courses & Credentials by Top Educators. Join for Free*. Recuperado de: <https://www.coursera.org/>

Mooc and Spoc List. (2012). Recuperado de: <https://www.mooc-list.com/>

Morón, M. (2010). *Perfiles profesionales en Traducción e Interpretación: análisis DAFO en el marco de la sociedad multilingüe y multicultural*. La linterna del traductor 4. Recuperado de: <http://www.lalinternadeltraductor.org/n4/dafo-traduccion.html>

Nebra, M. (2018). *Fully-online programs and free courses - OpenClassrooms*. Recuperado de: <https://openclassrooms.com/en/>

Oliver, M., Hernández-Leo, D., Albó, L. (2015). *MOOCs en España. Análisis de la demanda. Cuaderno de la Cátedra Telefónica-UPF Social Innovation in Education*. Universitat Pompeu Fabra. Recuperado de: <http://repositori.upf.edu/handle/10230/25400>

Pappano, L. (2012). *The Big Three, at a Glance*. *The New York Times*. Recuperado de: <https://www.nytimes.com/2012/11/04/education/edlife/the-big-three-mooc-providers.html>

—(2012). *The Year of the MOOC*. *New York Times*. Recuperado de: <https://www.nytimes.com/2012/11/04/education/edlife/massive-open-online-courses-are-multiplying-at-a-rapid-pace.html>

Pérez Hernández, Chantal (2002). *Explotación de los corpóra textuales informatizados para la creación de bases de datos terminológicas basadas en el conocimiento*. *Estudios De Lingüística Del Español*. Vol 18. Recuperado de: <http://elies.rediris.es/elies18/index.html>

Scharmer, O. (2015). *The Next Revolution in Learning & Leadership*. *Huffpost*. Recuperado de: https://www.huffingtonpost.com/otto-scharmer/mooc-40-the-next-revoluti_b_7209606.html?guccounter=1

Shad, D. (2018). *By The Numbers: MOOCS in 2017. How has the space grown this year? Get the facts, figures, and pie charts*. Recuperado de: <https://www.class-central.com/report/mooc-stats-2017/>

Storfborg, A. et al. (2001). *Collaborative learning in distance education*. Recuperado de: <http://home.hib.no/ansatte/leo/clide/papers/report.pdf> .

The Open University (2012). *FutureLearn: Learn new skills, pursue your interests, advance your career*. (2018). Recuperado de: <https://www.futurelearn.com/> .

Thrun, S., Stavens, D. Y Sokolsky, M (2018). *Nanodegree Programs and Free Online Classes | Udacity*. Recuperado de: <https://eu.udacity.com/>

Thurmond, V. A., & Wombach, K. (2004). *Understanding interactions in distance education: A review of the literature*. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, Recuperado de: http://www.itdl.org/journal/Jan_04/article02.htm

Universidad Autónoma de Barcelona (2018). *Diferencias entre MOOC y curso online*. Recuperado de: <http://www.uab.cat/web/estudiar/mooc/diferencias-con-un-curso-online-1345668281279.html>