

Título: A PRACTICAL APPROACH TO THE LANGUAGE OF RESEARCH, un curso para la enseñanza del inglés con fines médicos.

Autores: María Josefa Moré Peláez (mjmp@iscmc.cmw.sld.cu), Concepción Bueno Velazco (cbueno@finlay.cmw.sld.cu) e Isabel del Carmen Pérez Ortiz (iportiz@iscmc.cmw.sld.cu)

Centro de trabajo: Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey.

PREMIO DE LA INSTANCIA PROVINCIAL DEL CONCURSO PREMIO ANUAL DE LA SALUD 2012

Introducción

La disciplina Inglés pertenece al ciclo de formación general de los centros de Enseñanza Médica Superior. Esta comprende un ciclo de inglés general para los primeros años de las carreras y un ciclo de inglés con fines específicos para el 4to y 5to años. Las crecientes necesidades sociales en relación con el nivel de perfeccionamiento y el propio desarrollo de la ciencia, la obsolescencia de materiales precedentes y la no consecución de objetivos impulsaron a definir científicamente los presupuestos para diseñar programas para la enseñanza de dicho idioma que articularán coherentemente con la calidad del diseño teórico-metodológico y con los objetivos centrales de la formación de los futuros profesionales de la salud y la superación de los que están en ejercicio.

En este trabajo se presenta la fundamentación teórica del curso *Introduction to the language of research*, una breve reseña de las tareas contenidas en el mismo y algunos aspectos de su diseño.

Este curso expresa la contribución de la enseñanza del Inglés con Fines Médicos, a la sistematización y la integración de los contenidos y a la formación científica y académica de los profesionales de la salud. Asimismo, constituye una respuesta concreta a la imperiosa necesidad de conciliar la metodología de la enseñanza comunicativa de la lengua con textos actualizados de inglés con fines específicos, a la vez que satisface la necesidad que tiene el país de elaborar sus propios materiales.

En sentido general, el curso contribuye al desarrollo de la competencia y el desempeño de los futuros galenos y médicos en ejercicio en la labor científico-investigativa en esta lengua extranjera. El mismo representa una solución a algunos de los problemas de comunicación que limitan la productividad científica de educandos y egresados, y favorece, en particular, el desarrollo de sub-habilidades para la redacción, la presentación oral y la publicación de los resultados del quehacer científico.

A propósito de las últimas, resulta imprescindible considerar el manejo de los rasgos que tipifican y caracterizan el lenguaje de la investigación, en torno a cada uno de sus componentes esenciales acorde a los requerimientos establecidos para las revistas biomédicas. Igualmente, la habilidad de sintetizar información para el resumen y la presentación digital requieren de recursos lingüísticos que permiten expresar de forma concisa y concreta los elementos claves para abordar cada aspecto del tema, y los conocimientos básicos para satisfacer los requerimientos de estilo de la redacción científica, el manejo de habilidades para la discusión y el debate científico en idioma inglés.

Desarrollo

El Sistema Nacional de Educación cubano está conformado por diferentes subsistemas caracterizados por la integración, la interacción, los vínculos y las relaciones que condicionan su estructura. La Educación Superior es el subsistema encargado de formar profesionales calificados para las diferentes ramas de la economía, la ciencia, la técnica y la cultura de la nación. Las Universidades de Ciencias Médicas (UCM) son parte de este subsistema. En ellas se forman los futuros profesionales de la salud, bajo los requerimientos del encargo social de este perfil profesional.

El aprendizaje del idioma inglés es parte de esta formación integral y las razones son obvias: la mayoría de las publicaciones científicas de alto impacto, libros y revistas, están escritas en ese idioma, lo que obliga a muchos a adaptarse a esta norma. Por otra parte está el evidente hecho de la movilidad geográfica, pues es común que muchos profesionales de la salud empleen el inglés para comunicarse

cuando laboran en otros países o participan en eventos científicos. Al ser este idioma la lengua de la ciencia y la tecnología, su conocimiento abre nuevas oportunidades de aprendizaje, desarrollo individual y colectivo y se instituye como una valiosa herramienta de trabajo y un medio de acceso al conocimiento universal y la cooperación entre los pueblos.

En consonancia con la metodología cubana sobre la organización y la planificación del proceso docente-educativo, en la enseñanza del IFM se manifiesta, de manera especial, la relación entre asignaturas y disciplinas, pues cada asignatura aporta conocimientos y habilidades que las demás emplean, se sostienen mutuamente y se remiten recíprocamente. Un ejemplo de ello lo constituye el vínculo con la asignatura Metodología de la Investigación, que se imparte tanto en pregrado como en posgrado, donde los futuros médicos también aprenden que necesitan escribir y publicar, a veces en idioma inglés, los resultados de su productividad científica. Sin embargo, la realidad es que estos profesionales no disponen de los recursos lingüísticos imprescindibles en esta lengua, ni las habilidades necesarias, que les permitan lograr este objetivo.

Así, las necesidades sociales, cada vez más crecientes, en relación con el nivel de perfeccionamiento y el propio desarrollo de la ciencia, la obsolescencia de los materiales precedentes hicieron impostergable la necesidad de definir científicamente los presupuestos a tener en cuenta en el diseño de textos que articularían coherentemente con la calidad del diseño teórico-metodológico y los objetivos centrales para la formación académica de los futuros egresados. Parte de este empeño corresponde a lo que devino en un curso de 40 horas de duración donde se abordan rasgos lingüísticos esenciales de la revisión bibliográfica, el trabajo científico y sus componentes fundamentales en cuanto a estructura y estilo de redacción, el póster y sus peculiaridades lingüísticas, así como fórmulas lingüísticas para la presentación, la discusión de trabajos en eventos científicos y el lenguaje del arbitraje durante la presentación e interacción entre los participantes.

El análisis de las necesidades de aprendizaje se realizó a partir de la identificación y el estudio de las necesidades objetivas, así como de las subjetivas o sentidas, lo que condujo a la definición sistema de habilidades y la fundamentación del problema conceptual para el posterior diseño e implementación del curso.

El curso está escrito íntegramente en inglés, manteniendo la tradición de los textos del IFM de las universidades de Ciencias Médicas. Se compone de un material para el estudiante y las orientaciones metodológicas correspondientes para el profesor. Estas últimas contienen las respuestas de las tareas y los fundamentos teórico-metodológicos para el manejo e implementación. El curso cierra con un glosario de términos inglés-inglés del lenguaje de la investigación científica que define y explica vocablos claves que aparecen explícita o implícitamente en el mismo, y puede emplearse en clases o en actividades fuera del horario docente para reforzar el trabajo independiente o garantizar su uso como material de referencia.

El diseño se encauzó hacia un enfoque de tipo integral u holístico, tomando como fundamento la concepción estudiante-céntrico, que como su nombre lo indica, ubica al estudiante en el centro del proceso sobre quien gira todo el ejercicio de la praxis pedagógica. El enfoque utilizado se sustenta en el modelo de aprendizaje por tareas en sus dos dimensiones: la pedagógica, en tanto potencia los procesos de interacción y negociación lingüística, y la psicolingüística, por su potencial para estimular los procesos internos de asimilación de una lengua extranjera vinculadas a la búsqueda y la adquisición de los conocimientos y al desarrollo de habilidades. El aprendizaje por tareas constituye un movimiento evolutivo dentro del enfoque comunicativo y es representativo de lo que ocurre en el medio real en que el educando desarrolla la practica pre-profesional o profesional.

El enfoque léxico está presente además dada la importancia de la enseñanza de frases léxicas y términos combinados, (collocations, idioms, fixed and semi-fixed phrases), que forman una parte cardinal del tecnolecto de la metodología de la investigación, y desempeñan un rol esencial en el diseño de los ejercicios de vocabulario y el tratamiento del contenido comunicativo de las tareas.

En sentido general, el curso contribuye a la preparación y el desarrollo de los futuros médicos, así como de los médicos en ejercicio, en las cuatro habilidades de la lengua, lo que representa una solución a los problemas de la comunicación científica internacional, el cumplimiento de misiones y colaboraciones internacionalistas en países donde el idioma inglés sea el medio de comunicación.

El diseño didáctico permite aprovechar la preparación y el bagaje de los estudiantes respecto al tema, fundamentalmente en el cuarto nivel de enseñanza donde se puede explotar mejor el caudal de conocimientos y experiencias de los profesionales en su quehacer científico.

El curso se estructura en seis tareas que fluctúan desde el tratamiento del lenguaje más general de la actividad científica hasta las particularidades específicas de la redacción científica. Permite la inclusión de materiales auténticos y el necesario equilibrio entre los niveles de dificultad y complejidad en las actividades que se realizan. Se ajusta a la estructura IMRyD (Introducción, Métodos, Resultados y Discusión), en correspondencia con las normas del grupo Vancouver y proporciona una práctica extensiva en el uso de los recursos lingüísticos necesarios para su abordaje.

Asimismo, estudia aspectos esenciales de la revisión bibliográfica a partir de la presentación de variados textos de lectura en los que se orienta al alumno hacia la búsqueda y el reconocimiento de los recursos lingüísticos necesarios para la revisión científica, entre los que se destacan las estrategias de reconocimiento de términos de referencia, palabras de enlace, partes del habla, etc. De manera especial, se pone en práctica el trabajo para desarrollar las habilidades de resumir e interpretar y la predicción analítica. Las tareas están orientadas a desarrollar las habilidades orales en la presentación y la discusión de trabajos científicos, a través de la anatomía de la presentación.

El fundamento metodológico utilizado permitirle al profesor contar con un margen de acción que le facilite la activación de una serie de procesos que tienen un elevado grado de imprevisibilidad y que pudieran conducir a identificar el *cuándo* y el *porqué* de los contenidos lingüísticos, elementos que resultan interdependientes

y, que en este modelo, vienen exigidos por la tarea antes, durante y después de su desarrollo.

Las tareas se desarrollan en una secuencia que incluye momentos esenciales, que pueden o no seguir el orden que a continuación se plantea:

- Preparación para la tarea: Introducción al tópico y tarea.
- Ciclo de desarrollo de la tarea: Planeación de la tarea, ejecución y reporte de los resultados de la misma.
- Análisis lingüístico: Sesión de *feedback* y práctica de ejercitación.

A continuación se presentan algunas de las tareas o segmentos de algunas de las tareas ilustrativas del contenido del curso:

Task

The notes below concisely summarize *paper organization criteria as required for manuscripts submitted to biomedical journals*.

How do they match with the major components of a *paper structure*?

What questions do they basically answer in a research?

- Findings usually with figures and tables.
- Comments on main implications of every finding, comparing, concluding and recommending.
- Purpose and rationale for the study or observation.
- Material and patients and then the procedure.

Task

These jigsaw bits were taken from the article *Effectiveness of paramedic practitioners in attending 999 calls from elderly people in the community: cluster randomised controlled trial* but they are in the wrong sequence. Work in groups and arrange them in the correct order. That is, *Introduction, Materials ... Method, Results ... Discussion*. Then, be ready to explain the reasons for your answers.

Text here

Task

Introductions are known to be troublesome, and nearly all academic writers admit to having more difficulty with getting started than they have with its continuation. Do you agree with that assertion? What does an introduction do? Discuss your answers with a partner. Then read carefully and proceed as suggested below:

Introductions are further divided into three main stages:

Orientation towards the paper: to indicate the appropriate context in which to understand the content of the paper. There are many ways in which the writer can choose to provide a context or point of departure for the paper, but these two general categories are worth noting:

General background information.

Usually consists of facts of various types or basic known information about an issue or a concept to be discussed. There is often a statement highlighting the **importance of the subject area** under discussion. Sometimes definitions and explanations of key terms or concepts are included. e.g.

- There has been much interest recently in the concept of ... and its relevance for ...

Existing literature.

In the second the writer refers to **existing scholarship in the area** under discussion, research findings, scientists and theorists opinions, etc. In this part of the paper the authors have to make clear that they are familiar with all relevant scholarship. Here the focus may narrow to citations of specific studies directly related to the present topic. e.g.

- A number of recent studies have provided evidence that ...
- There is now considerable body of research which suggests ...

Justification of the paper: to persuade the reader that what you have to say is worth saying. That might be called "the marketing function of a paper". You need to persuade your reader that what you have to say is worth saying; in other words, you have to explain the role of your work, sometimes by pointing out faults or gaps in previous works, without rejecting it altogether. Two typical strategies are to indicate a gap in the covering of previous scholarship or to point to a question or problem which remains unanswered or still has to be solved. e.g.

- The limitation of all this interpretation is that ...
- But the question remains whether ...

Focus on the paper: (typically the last part of an introduction) to let the reader know what to expect. Here **aims and purposes** of the paper are defined.

- The object of this paper is to look critically at...
- The aim of this paper is to demonstrate that...

These excerpts belong to the **introduction** section of major research summaries. Work in pairs and decide which of the features in the panel are present in each of them.

Text here

Task

The next section of the IMRAD structure is **methods**. It usually describes the selection of the observational or experimental subjects, identifies variables and procedures and evaluates their limitations. Reports present information on all major study elements such as: study population, interventions, outcome and the rationale for statistical analysis.

The following paragraph describes the study design and the participants of a research report section. Work in pairs and use the words or phrases to complete the text below. Each missing word is signaled by a consecutive number.

enrolled	approved	carried out	study protocol	medication
received	exclusion	trial	informed	consent

This prospective, double blind, placebo-controlled, multi center study was (1) _____ between August, 1997 and June, 1998, in four centers in the USA infants were recruited from August, 1997 until Dec 12, 1997, and all infants (2) _____ their second dose of vaccine by Feb 12, 1998, before the rotavirus season (as assessed by surveillance in each community) The (3) _____ and informed consent were (4) _____ by the institutional review board at each site. A parent guardian for each child gave (5) _____ before the child was (6) _____ in the study. Reasons for (7) _____ were an immunosuppressed or pregnant individual in the same household and births at less than 36 weeks of gestation, participation in any other clinical (8) _____ or no telephone in the household. Vaccination was delayed if the infant had a fever (temperature $\geq 38.1^{\circ}\text{C}$), had had gastrointestinal signs within the previous 3 days, or was receiving (9) _____ that commonly causes gastrointestinal signs.

Task

The **results** section, usually with tables and figures, will largely depend on the nature of the study, and the results to be highlighted. Each main finding should be in a separate paragraph with a brief objective evaluation or comment (usually

statistical significance; sometimes comparison with another result, or additional explanatory information). Typical patterns are chronological or by variable.

The following table presents the **results** of a preliminary study. Analyze the information it provides and work with a partner to complete the statements below.

Table 1. Cases of AIDS in Aurora

	men	women
1995-2000	316 (96%)	14 (4%)
2000-2005	311 (73%)	114 (27%)

The data can be simply stated:

Between 1995-2000, 316 men and 14 women had AIDS.
Between 1995-2000, 316 men had AIDS _____ with 14 women.
316 men and 14 women had AIDS, accounting _____ 96% and 4% _____

Task

Now, let's turn to ***bibliographic reviews***. Taking notes is a major step of bibliographic reviews. Before you take notes, skim the selection that is, run your eyes over the text, reading a few sentences here and there and recognizing certain words and expressions as clues to the functions and ideas of what follows. The strategies below can be useful not only for note-taking but also for organizing your material and writing your first draft.

Pay close attention to titles, to subheadings and to words in boldface and italic type, in "quotation marks", or in color. These clues will help you find important ideas or concepts.
Use abbreviations and symbols. Be sure you can read your notes later.
Identify the source clearly. You will need this information later (bibliography)
Watch for words and phrases that signal main points. (First, then, finally, in summary, in conclusion, more important, for instance, for example, etc.
Copy names, places, and figures **ACCURATELY AND CLEARLY**.
Write your notes in your own words. The only time when you can use the author's exact words is when 1) A word or words are the author's original term for a particular idea. e.g. "The author called it an 'unusual growth'." 2) You choose a particular statement from the original. In that case you use the author's exact words; therefore, you must use quotation marks. e.g. "According to the author, "...".3) You use words and expressions that have no synonyms or very few equivalents.

Conclusiones

El curso Introduction to the language of research forma parte del proyecto de desarrollo de la enseñanza pre y posgraduada del Departamento de Inglés de la Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Manifiesta la contribución del IFM a la sistematización y la integración de los contenidos y a la formación científica y académica de los profesionales de la salud. Es una unidad de referencia insertada dentro de los contenidos de la serie English Through Medicine I y II, para el cuarto y el quinto años de la carrera de Medicina, respectivamente. Ha sido concebida para estudiantes con un nivel post-intermedio que supone una formación básica general del idioma inglés adquirida en los niveles precedentes. Brinda elementos lingüísticos claves para la investigación científica y constituye un instrumento único para el desarrollo de la tutoría de la actividad científica estudiantil. Igualmente, contribuye a elevar la calidad en el modo de actuación de los futuros médicos y de los que están en ejercicio, lo que representa una solución a los problemas de la comunicación en el cumplimiento de misiones y colaboraciones internacionalistas en países donde el idioma inglés sea el medio de comunicación. Se ha aplicado con resultados satisfactorios en cursos como: *English for congresses*, *Academic writing*, Diplomado para médicos y Curso intensivo para el cumplimiento de la labor docente-investigativa en países de habla inglesa. Aunque se sugiere impartirla en todas sus partes, como unidad de referencia puede utilizarse en cualquier momento del curso, de ahí la flexibilidad en términos metodológicos para su modificación y uso según necesidades.