

**Alternativas en la enseñanza del inglés en la carrera Ingeniería Agrónoma del CUM
Frank País**

***Alternatives in the teaching of English in the Agronomist Engineering major in CUM
Frank País***

Mábel Fonseca Cruz^{1*}, Karina Rojas Batlle², Dora María Fernández Viñals³, Tania Serrano Toirac⁴

¹ Master. Asistente. Centro Universitario Municipal Frank País. Universidad de Holguín.
fonsecacruzmabel@gmail.com. Código ORCID 0000-0002-2747-2396

² Master. Asistente. Centro Universitario Municipal Frank País. Universidad de Holguín.
karinaesperanzarojasbatlle@gmail.com. Código ORCID 0000-0002-3384-5013

³ Master. Asistente. Centro Universitario Municipal Frank País. Universidad de Holguín.
dfernandezv@aho.edu.cu. Código ORCID 0000-0001-8267-6140

⁴ Licenciada. Instructor. Centro Universitario Municipal Frank País. Universidad de Holguín.
tserrano@nauta.cu. Código ORCID 0009-0001-4824-3189

* Autor para correspondencia: fonsecacruzmabel@gmail.com

RESUMEN

La formación de profesionales competentes es una exigencia de la Educación Superior cubana actual. En este sentido, los de perfil agrónomo, deben realizar una gestión eficiente de los procesos que se desarrollan en los sistemas de producción agropecuaria con la utilización de técnicas de extensión, investigación y de comercialización para enfrentar los nuevos desafíos que imponen el desarrollo de la ciencia y técnica. La enseñanza aprendizaje del idioma inglés se asume desde un enfoque comunicativo con temas de perfil general. Lo que conlleva que el inglés con fines profesionales se delega a un segundo plano. A partir de los estudios teóricos, empíricos y de las insuficiencias detectadas en la práctica educativa, se propuso como objetivo la elaboración de un sistema de actividades de aprendizaje para favorecer el desarrollo de la comprensión lectora en inglés con fines profesionales de los estudiantes de tercer año, de la carrera Ingeniería Agrónoma, del centro universitario municipal Frank País. Durante el desarrollo de la investigación se utilizaron métodos y técnicas de los niveles teóricos y empíricos, tales como análisis-síntesis, entrevistas, encuestas. Los resultados obtenidos corroboraron evidencias a favor de la aplicación de la propuesta, la que favoreció el desarrollo de la comprensión lectora del inglés de los estudiantes de dicha carrera, así como la motivación hacia la asignatura.

Palabras clave: enseñanza aprendizaje, comprensión lectora, sistema de actividades, Educación Superior, inglés.

ABSTRACT

The training of competent professionals is a demand for current Cuban Higher Education. In this sense, agronomist professionals, must carry out efficient management of the processes that are developed in the agricultural production systems with the use of extension, research and marketing techniques to face the new challenges that impose the development of science and technique. English language learning is assumed from a communicative approach with general profile issues. Which means that English for professional purposes is delegated to the background. From theoretical, empirical studies and the insufficiencies detected in educational practice, the elaboration of a system of learning activities was proposed to favor the development of reading comprehension in English for professional purposes of third year students, of the Agronomist Engineering career, of the Frank País Municipal University Center. During the development of research, methods and techniques of theoretical and empirical levels were used, such as analysis-synthesis, interviews, surveys. The results obtained corroborated evidence in favor of the application of the proposal, which favored the development of the reading comprehension of english of the students of said career, as well as the motivation towards the subject.

Keywords: teaching learning, reading comprehension, system of activities, higher education, English.

INTRODUCCIÓN

Los cambios científicos y económicos del siglo XXI, los avances dentro del campo de la ciencia y la innovación tecnológica, demandan de la Educación Superior cubana, nuevas dinámicas en el cual la enseñanza de lenguas extranjeras juega un papel como un instrumento para apropiarse de un sistema de conocimientos, intercambiar ideas y comunicarse.

En el contexto de la universidad contemporánea la sólida formación de profesionales competentes es un compromiso de todos los implicados en ello. El egresado universitario debe acometer con competitividad la función que la sociedad le tiene atesorada: transmitir al medio social donde se inserte la calidad de su formación, que se deriva de la eficacia del proceso enseñanza aprendizaje, en el que se le concede un lugar importante a la enseñanza del Inglés como lengua extranjera. Todo profesional debe conocer al menos una lengua extranjera para mantenerse actualizado en lo referente a los más recientes avances de la ciencia y la técnica en su área.

El inglés se posiciona como la lengua más hablada a nivel global, convirtiéndose en un idioma de carácter universal. Esto se debe a su uso generalizado en diversos ámbitos, como el académico, laboral, tecnológico y social, lo que lo transforma en una herramienta de comunicación fundamental en múltiples sectores del desarrollo humano.

El perfeccionamiento del proceso de enseñanza aprendizaje en la Educación Superior, trae consigo que, día a día la información que deben consultar los estudiantes para su formación

académica, no siempre se encuentra en lengua materna, sino también en otros idiomas, con predominio del inglés.

Batista (2020), es del criterio de que, esta situación se dificulta en Cuba, a partir de la era de la globalización y la internet, lo cual conlleva a todo profesional a mantenerse actualizado en su especialidad. Las habilidades de leer y comunicarse, les permite apropiarse de la información que necesita, dentro de la variedad de publicaciones periódicas y no periódicas que se editan a nivel mundial.

En este sentido, “los estudiantes universitarios deberán obtener y desarrollar las competencias comunicativas que expresan sus capacidades para comprender y expresarse de forma oral y escrita en inglés con eficiencia” (Domínguez *et al.* 2018, p 46)

Según Olivero *et al.* (2022) no resulta lo mismo escuchar, hablar, leer o escribir sobre situaciones cotidianas que, de temas relacionados con la profesión, el estudiante debe recibir una orientación que le permita hacer uso del inglés de manera que pueda desarrollar estas habilidades (p.398).

Este estudio del inglés, como la primera lengua extranjera en las universidades cubanas, transita por procesos de perfeccionamiento continuo, sustentados en investigaciones con propuestas, experimentalmente validadas, y con resultados en los programas de la disciplina y de las asignaturas; que abarcan la determinación de los contenidos, los métodos de enseñanza y la evaluación del aprendizaje en los procesos de formación del profesional de pregrado y posgrado. No obstante, persisten insuficiencias en el aprendizaje de esta lengua, que requieren de la búsqueda de nuevas alternativas y por consiguiente de nuevas investigaciones que respondan a las necesidades existentes.

El perfeccionamiento de los procesos formativos de las diferentes carreras en la Educación Superior, trae consigo la necesidad de que los estudiantes consulten información especializada para su formación académica, la cual, no siempre se encuentra en lengua materna, sino también en otros idiomas, con predominio del inglés. En este sentido, la consulta de materiales y bibliografía en inglés, no solo les permite, conocer y actualizar aspectos relacionados con la disciplina en la que se especializa, además de comunicarse con homólogos y expertos internacionales que hablan otras lenguas, ampliar su horizonte sobre la cultura de otros pueblos y apropiarse de conocimientos de forma general.

“En la enseñanza de este idioma se requiere desarrollar el aprendizaje, que implica la integración de las cuatro habilidades (audición, lectura, escritura y habla” (Batista, 2020, p.5). Su desarrollo está presente en el Plan de Estudio E de la carrera Ingeniería Agrónoma, lo cual exige de un profesional calificado y competente para ejercer su profesión, los estudiantes necesitan prepararse de manera sistemática y utilizar para ello la literatura científica, no solo en su lengua materna, sino también en inglés, asignatura que reciben en el tercer año de su carrera.

En el programa de la asignatura Inglés se plantea, que está orientada a desarrollar la competencia comunicativa en los estudiantes y la compresión de textos generales y relacionados con el ejercicio profesional. Lo anterior permite lograr un nivel de comunicación oral y escrita, así como de comprensión auditiva en los estudiantes. También contribuye con su autogestión del aprendizaje, al desarrollar su habilidad en la lectura de materiales en la lengua inglesa con cierta independencia en su campo de acción.

En los estudios realizados sobre la comprensión lectora en idioma inglés, se destacan los trabajos publicados por (Antich et al., 1986; Batista, 2020; Domínguez, et al., 2018; Escobar & Jiménez, 2019). Estos autores han dirigidos sus obras al desarrollo de la comprensión lectora para que los estudiantes comprendan textos en idioma inglés y de esta manera puedan comunicarse, de forma oral y escrita; no obstante, la consulta bibliográfica realizada revela que los estudiantes no se apropián del vocabulario técnico especializado, ni de los patrones lingüísticos frecuentes y se evidencia falta de motivación hacia el aprendizaje, lo que interfiere de manera significativa en el desarrollo de esta habilidad.

La comprensión lectora constituye un primer paso hacia la apropiación de las demás habilidades del idioma, como la comprensión auditiva, la expresión escrita y oral. El desarrollo de esta destreza implica un aprendizaje desarrollador para los profesionales de la carrera Ingeniería Agrónoma, puesto que le permite acceder libremente a las informaciones contenidas en los textos en lengua extranjera, de su especialidad.

Para que la contribución entre el idioma inglés y el currículo de la carrera Ingeniería Agrónoma cumpla los objetivos previstos en el programa, los profesores deben seleccionar lecturas relacionadas con la actividad de la profesión debido a que, constituye una necesidad que los estudiantes comprendan textos, relacionados con la especialidad, sobre la base del intercambio e interacción entre las diferentes asignaturas que forman parte de la maya curricular del Plan de Estudio E. Sin embargo, el programa de la asignatura no pone ejemplos de estos textos, ni propone bibliografías profesionales o de la especialidad que pudieran ser utilizadas, con este objetivo.

Por ello, surge la necesidad de proporcionar una solución a la mejora de la comprensión lectora del inglés con fines profesionales, entre los estudiantes de la carrera de Ingeniería Agrónoma del centro universitario municipal (CUM) Frank País. Con este fin, se propone elaborar un sistema de actividades de aprendizaje a partir de textos relacionados con la especialidad el futuro ingeniero agrónomo.

DESARROLLO

Para profundizar en las particularidades didácticas de la comprensión lectora, del Inglés con Fines Profesionales en la carrera Ingeniería Agrónoma del centro universitario municipal Frank País, se realizó una caracterización de su estado actual lo que permitió un análisis de su dinámica. El universo estuvo constituido por estudiantes de tercer año

de la carrera de Ingeniería Agrónoma. La muestra estuvo integrada por 12 estudiantes de la carrera en cuestión, así como 10 profesores, con 30, 10 y 5 años de experiencias.

La investigación se fundamentó en el método dialéctico materialista e histórico, con énfasis en el sistema de actividades de aprendizaje a partir del diagnóstico aplicado. Se utilizaron métodos de los niveles teórico y empírico:

De los métodos del nivel teórico el histórico y lógico facilitó estudiar la trayectoria del proceso de enseñanza del idioma inglés en la carrera Ingeniería Agrónoma; el análisis y síntesis permitió seleccionar los referentes teóricos del tema y arribar a conclusiones; la inducción y deducción permitió determinar las posibles causas de las problemáticas en la comprensión lectora y valorar la práctica educativa luego de aplicado el sistema de actividades de aprendizaje.

De los métodos y técnicas del nivel empírico se utilizó el análisis documental para determinar actualidad, pertinencia e importancia del tema; con la entrevista se determinó los aspectos lexicales, morfosintácticos, los temas que se debían incluir en el sistema de actividades, se recopiló informaciones sobre el desarrollo de la comprensión lectora y la viabilidad del sistema de actividades de aprendizaje; las encuestas se aplicaron para diagnosticar las necesidades, intereses y motivaciones de los estudiantes acerca de la comprensión lectora en idioma inglés; la observación posibilitó la corroboración de informaciones en las esferas de actuación de los estudiantes de tercer año de la carrera Ingeniería Agrónoma del CUM Frank País.

De los métodos matemáticos y estadísticos, se utilizó el análisis porcentual, al procesar datos, construir tablas y gráficos con ayuda de la estadística descriptiva.

Para la elaboración de la propuesta, se tuvieron en cuenta las estrategias de comprensión de textos en los estudiantes, tomando en cuenta, parámetros a la hora de seleccionar el material de lectura, como la autenticidad y la especialidad del lector, en este caso, que se relacionen con las diferentes disciplinas de la ingeniería agrónoma. Para la estructura del texto, se agruparon en: actividades pre-lectoras, lectoras y post-lectoras, a partir de los diferentes momentos de una clase de lectura en Ingeniería Agrónoma: antes de la lectura, durante la lectura y después de la lectura. Otros aspectos que se tuvieron en cuenta fueron el vocabulario y las estructuras lingüísticas que se deben dominar, los niveles de asimilación, etapas de la lectura y estrategias de comprensión. Estas deben estar conformadas con diferente grado de complejidad y coherencia, con enfoque personológico, dirigido a que el estudiante desarrolle las habilidades comunicativas requeridas en su formación profesional y consolide sus conocimientos.

Con el objetivo de determinar los aspectos lexicales, morfosintácticos, así como los temas que se debían incluir en el sistema de actividades, se realizó una entrevista a los 10 profesores del Departamento de Ingeniería Agrónoma y una encuesta a los 12 estudiantes de tercer año del Curso por Encuentro de la carrera.

RESULTADOS

El análisis de los resultados iniciales, de los métodos y técnicas aplicados, para la búsqueda de información acerca del desarrollo de la comprensión lectora del Inglés con Fines Profesionales permitió constatar que:

- Existe una insuficiente comprensión de textos de la especialidad, en la asignatura Inglés con Fines Profesionales en los estudiantes de tercer año, del curso por encuentro, de la carrera Ingeniería Agrónoma.
- Los estudiantes de tercer año, del curso por encuentro, de esta carrera, poseen un insuficiente dominio del vocabulario técnico especializado y los patrones lingüísticos frecuentes, para el desarrollo de la competencia comunicativa del inglés, lo que limita la comprensión lectora de este idioma con fines profesionales.
- Escaso dominio de estrategias de lectura en idioma inglés por los estudiantes de tercer año, del curso por encuentro, lo que constituye una barrera para lograr la comprensión de textos de la especialidad de agronomía.

Estas afirmaciones se infieren a partir del análisis de la entrevista realizada a los estudiantes, que consideró valorar su habilidad para comprender el contenido de un texto de la especialidad en idioma inglés, la frecuencia con que consultaban bibliografía especializada publicada en esta lengua, la necesidad del dominio del vocabulario técnico y los patrones lingüísticos frecuentes, así como los aspectos relacionados con la comprensión lectora, en los que se debía hacer énfasis y cuáles eran sus aspiraciones al concluir la asignatura. Los por cientos de respuestas afirmativas y negativas los muestra la tabla siguiente:

Tabla 1

Resultados de la entrevista inicial realizada a estudiantes de tercer año

Aspectos evaluados	% de respuestas afirmativas	% de respuestas negativas
Importancia de la asignatura para su formación profesional	95%	5%
Dominio de habilidades para comprender textos de la especialidad en inglés	0%	100%
Necesidad de dominar el vocabulario técnico especializado	98%	2%
Deseo de poder comprender textos relacionados con la especialidad en idioma inglés.	100%	0%

En consecuencia, también se analizó la encuesta efectuada para conocer los aspectos que causan dificultad o interesan a los estudiantes, para desarrollar la comprensión lectora. Los resultados de esta encuesta se muestran en la tabla 2:

Tabla 2.

Resultados de la encuesta inicial realizada a los estudiantes de tercer año

Aspectos evaluados	% de siempre	% de forma parcial	% de nunca
Frecuencia en que leen materiales en inglés fuera de clase	30%	40%	30%
Frecuencia en la que son capaces de comprender un texto sencillo en inglés (cartas, anuncios publicitarios, prospectos, menús y horario)	20%	35%	45%
Frecuencia en el uso de un sistema de actividades puede beneficiar su desarrollo de la comprensión lectora	0%	67%	-

A partir de los resultados se concibió un sistema de actividades para desarrollar la comprensión lectora en Inglés con Fines Profesionales. Para ello se tuvo en cuenta el sistema de conocimientos y temas que abarca el libro de texto básico, así como la revisión de propuestas realizadas por otros investigadores para desarrollar esta habilidad, en el ámbito educativo general y en particular en la enseñanza del idioma inglés a ingenieros, la encuesta aplicada a los estudiantes y la entrevista a profesores de Ingeniería Agrónoma.

Resultó necesario para el diseño de la propuesta considerar algunos aspectos lexicales, morfosintácticos y didáctico-metodológicos, además de los temas que son interesantes para los estudiantes. Para ello, se utilizaron las opiniones de los profesores de la carrera de Ingeniería Agrónoma y los criterios que manifestaron los estudiantes de la muestra en la encuesta aplicada.

El vocabulario y las estructuras lingüísticas que se deben dominar, los niveles de asimilación, etapas de la lectura y estrategias de comprensión fueron otros aspectos a considerar, en la concepción del sistema de actividades. Estas deben estar conformadas con diferente grado de complejidad y coherencia, con enfoque personológico, dirigido a que el estudiante desarrolle las habilidades comunicativas requeridas en su formación profesional y consolide sus conocimientos.

En su concepción se consideró además los componentes funcionales de la actividad, la orientación (presentación y representación de la situación y el objeto de transformación), la ejecución (selección y elaboración de actividades), control (evaluación) y ajuste (retroalimentación), según Leontiev (1981).

Las actividades que se proponen, están encaminados a la vinculación de la asignatura Inglés con Fines Profesionales, en temas de Ingeniería Agrónoma, con el fin de lograr la comunicación en los estudiantes, en la que obtengan de manera conjunta el aprendizaje de una lengua extranjera y del léxico técnico de la especialidad, así como los patrones lingüísticos frecuentes. Por tal razón, las lecturas deben ser auténticas y estar relacionadas con el perfil del futuro profesional.

La propuesta se elaboró de acuerdo con el tema, el objetivo, y el procedimiento. A la vez, se basó en los indicadores y clasificación que proponen Antich et al. (1986) y Batista (2020) y las consideraciones propias de la autora para cumplir los objetivos de esta investigación. El sistema responde a la función que las actividades desempeñan en el proceso de enseñanza aprendizaje de la comprensión lectora y las fases de la lectura.

Así, se organizaron dentro de los aspectos clasificatorios siguientes: actividades preparatorias y actividades de comprensión. Se consideraron los siguientes niveles de asimilación: reconocimiento, reproducción y aplicación o producción.

Los textos que se escogieron tienen relación con temas del perfil agronómico, por lo que se entiende que pueden ser de interés de los estudiantes.

Se realizó el análisis general de un texto que sirvió como ejemplo de las actividades de aprendizaje que se pueden derivar. Este se corresponde con los contenidos que se imparten durante la unidad 2, ¿Sección 2A “What’s important?”, del libro de texto básico face2face.

Ejemplo de actividades de comprensión lectora

Unidad 2 Sección 2A “What’s important?”

Reading: Soil

A - Soil is a complex system, made of solid, liquid and gaseous materials. It consists of four major components. They are: Mineral matter, Organic matter, water, and air. Physically, soil consists of stones, dead plant twigs, roots, leaves and other parts of the plant, fine sand, silt, clay and humus derived from the decomposition of organic matter. In the organic matter portion of the soil, about half of the organic matter comprised of the dead remains of the soil life in all stages of decomposition and the remaining half of the organic matter in the soil is alive. The living part of the organic matter consists of plant roots, bacteria, earthworms, algae, fungi, nematodes actinomycetes and many other living organisms.

B - Soil contains about 50 % solid space and 50 % pore space. Mineral matter and organic matter occupy the total solid space of the soil by about 45 % and 5 % respectively. The total pore space of the soil is occupied and shared by air and water on roughly equal basis. The proportion of air and water will vary depending upon the weather and environmental factors.

C - Soil mineral matter: size and composition of mineral matter in soils are variable due to nature of parent rock from which it has been derived. The soil is formed by disintegrated rock fragments and broken portion of the massive rocks. These materials are usually very coarse and the minerals are extremely variable in size. The primary minerals viz, quartz, biotite, muscovite (dominates coarse fractions of the soil) and the secondary minerals viz, silicate clays and hydrous oxides clays of iron and aluminium (as very fine fraction) are present.

D - Soil organic matter - Soil organic matter exists as partly decayed and partially resynthesized plant and animal residues. These are continuously being broken down as a result of microbial activity in soil. Due to constant change, it must be replenished to maintain soil productivity. The organic matter content in a soil is very small and varies from only about 3 - 5 % by weight in topsoil. In addition to partly decayed plant and animal residues, soil organic matter contains living and dead microbial cells, microbiologically synthesized compounds and derivatives.

E- Soil water - Soil water plays a very significant role in soil-plant growth relationship. Water is held within the soil pores with varying degree of forces depending upon the amount of water present. With the increasing amount of water in soil, the forces of retention of water by the soil will be low and vice-versa. Water held by soil with high force of attraction is not available to the plants. Soil water along with dissolved salts makes up the soil solution. These soil solution acts as an important medium for supplying different nutrient elements through exchange phenomena between soil solid surface and soil solution and the plant roots.

F- Soil air - Pore spaces in soil consist of that portion of the soil volume not occupied by soil solids, either mineral or organic. Under field condition, pore spaces are occupied by air and water; the more the water the less the room for air and vice-versa. The relative amounts of air and water in the pore space fluctuate continuously. During rainy season, water replaces air from the soil pore spaces, but as soon as water leaves by downward movement, surface evaporation, and transpiration, air gradually replaces the water, as it is lost form the pore spaces. Soil air contains various gases like CO₂, very small amounts of O₂ and N. Good aeration occurs in well-drained soils, which have sufficient proportion of their volume occupied by pores. Soil air also influences beneficial microorganisms in soil.

(Selected from: a textbook of Agronomy: B. Chandrasekaran, B., Annadurai, K. y Somasundaram, E. (2010). publishing for one world. new age international (p) limited, publishers- 4835/24- 110002

Actividades preparatorias

Actividad 2

Objetivo. Mostrar comprensión en las respuestas a preguntas relacionadas con el contenido del texto en un nivel elemental de comprobación.

Procedimiento. Los estudiantes, a partir de una o varias opciones dadas y a partir de las oraciones anteriores, deberán seleccionar las ideas que tratará en el texto.

The text you are going to read is entitled Soil.

a) According to the title and taking into account the meanings and relationships of the sentences in the previous activity. can you predict what the text is about?

Tick the boxes corresponding to what you think are suitable ideas.

- Causes of soil erosion.
- The components of the soil.
- How to protect soil.
- The amount of air and water present in the soil.
- Different types of soils.
- The importance of organic matter.

b) Now explain why you think some of these ideas are suitable and others are not.

c) Skim through the text and see if your prediction was right.

Actividades de comprensión

Durante la lectura

Actividad 3

Objetivo. Inferir la palabra correcta sobre la base del contexto.

Procedimiento. Los estudiantes deberán completar los espacios en blanco de acuerdo con el contexto.

Luego deberán buscar las palabras según las clasificaciones dadas.

a) Complete the following sentences using the words or phrases from the list above.

- Soil is compound by Mineral matter, _____, Air and _____.
- _____ are very important for the aeration of Soil.
- The retention of _____ in the soil depends on the weather conditions.
- Some minerals are present in soil such as _____, quarts and _____.
- Fungi and _____ are living parts of the organic matter.

b) From the sentences above find.

- A synonym of climate.
- The English equivalent for compuesto.
- A synonym of ventilation.
- An adjective

- Two nouns.
- An adverb.

c) Skim through the text and find some other nouns, adjectives and adverbs.

Actividad 4

Objetivo.Reconocer las ideas que aparecen en el texto y relacionarlas con el párrafo al que corresponden.

Procedimiento.Los estudiantes deberán reconocer las ideas que aparecen en el texto, además de relacionarlas con el párrafo al que corresponden.

a) Read the text and determine if the following ideas are stated or not. Write **YES** or **NO** accordingly.

1 ____ The four elements in the composition of soil.

2 ____ Minerals in soil are very variable in size and composition.

3 ____ Mineral matter is used by plants in large amounts.

4 ____ Pore spaces are occupied by gaseous and liquid materials.

5 ____ the lack of water in soil provokes soil erosion.

6 ____ Water is very important in soil-plant growth relationship.

7 ____ The percentage of the living microbial cells in the organic matter exceeds that of the dead ones.

b) Write the letter of the paragraph where the stated ideas on item a) appear.

Luego de aplicada la alternativa consistente en actividades de aprendizaje se procede a realizar una evaluación de los resultados en el desarrollo de la comprensión lectora en los estudiantes del tercer año de Ingeniería Agrónoma del CUM Frank País.

Los resultados de la encuesta muestran que el 90 % de los estudiantes consultan materiales en inglés relacionados con la especialidad fuera del turno de esta materia; 10 estudiantes manifestaron que se siempre sienten capacitados para comprender textos sencillos en inglés (carta, anuncios publicitarios etc.) y 2 de forma parcial; lo que representa el 83, 4% y el 16,7% respectivamente; y el 100% de los estudiantes valoran que el sistema de actividades de aprendizaje benefician el desarrollo de la comprensión lectora, así como la adquisición del vocabulario y los patrones lingüísticos de la profesión en idioma inglés. La siguiente tabla muestra la comparación entre el estado inicial y el final.

Tabla 3

Comparación de los resultados iniciales y finales de la encuesta aplicada.

Aspectos evaluados	% de siempre			% de forma parcial			% de nunca		
	E/I	E/F	D	E/I	E/F	D	E/I	E/F	D
Frecuencia en que leen materiales en inglés fuera de clase	30%	90%	+ 60 %	40%	10 %	-30%	30 %	0	- 30%
Frecuencia en la que son capaces de comprender un texto sencillo en inglés (cartas, anuncios publicitarios, prospectos, menús y horario)	20%	83,4 %	+63,4 %	35%	16,7%	- 18,3 %	45 %	0	-45%
Frecuencia en el uso de un sistema de actividades puede beneficiar su desarrollo de la comprensión lectora	0%	100%	+100 %	67%	0	-67%	-	-	-

Nota. E/I es Estado inicial, E/F es Estado final y D es Diferencia

DISCUSIÓN

El dominio del inglés con fines académicos por los estudiantes de tercer año de Ingeniería Agrónoma, es estratégico, ya que es una competencia básica, para un profesional competitivo. Son varias las razones que ratifican la necesidad de esta competencia, entre ellas: asegura el acceso a la información actualizada ya a los avances científicos y tecnológicos, pues la mayoría de la literatura científica en agronomía se publican primero en inglés y las maquinarias agrícolas de precisión suelen tener manuales e instrucciones en inglés; otorga mayores oportunidades laborales y el desarrollo profesional, al poder interactuar con clientes y proveedores en otros países; permite la cooperación en redes y proyectos internacionales, así como, el manejo de software y tecnologías de precisión. Un ingeniero agrónomo que hable inglés tiene un campo de acción global, pues este idioma es la llave que desbloquea el conocimiento global.

La comprensión lectora en idioma inglés es una habilidad esencial para los estudiantes de Ingeniería Agrónoma, ya que poseer una buena comprensión lectora, implica no solo entender palabras, sino que además dominan la comprensión del vocabulario técnico, la inferencia de significados según el contexto, la comprensión de estructuras gramaticales complejas en textos

científicos y la lectura rápida en un texto largo de forma eficiente. Lo cual los convierte en profesionales entendidos y adaptadores de la tecnología, les evita costosos errores en la aplicación de insumos y el manejo de la tecnología y contribuye a tomar decisiones basadas en evidencias científicas más reciente a nivel global.

La estrategia de utilizar textos profesionales, como alternativa para desarrollar la compresión lectora en inglés en estudiantes de tercer año de la carrera Ingeniería Agrónoma, es pertinente, porque propicia la motivación de los estudiantes y le muestra su utilidad práctica, ya que aprendiendo inglés como una herramienta para acceder a conocimientos directamente relevante para su carrera. Por lo que se convierte en una forma auténtica, motivadora y efectiva de desarrollar la competencia lectora.

El sistema de actividades de aprendizaje que se propone para el desarrollo de la comprensión lectora en idioma inglés con fines profesionales, se corresponde con las características del proceso de enseñanza aprendizaje, su estructura favorece la apropiación de los conocimientos identificados que dificultan el proceso y el tratamiento de dicha habilidad. La estructura tiene una secuencia lógica, basada en las etapas predeterminadas por estudios previamente validados y en probados procedimientos didácticos, por lo que se considera efectiva desde el punto de vista teórico. No obstante, se pueden utilizar otras variantes que contribuyan a su eficacia.

Se reconoce la relevancia y `pertinencia de las actividades relacionadas con temas de la especialidad y se considera que la propuesta es novedosa, puesto que enfoca una de las debilidades del proceso de enseñanza aprendizaje del idioma inglés, según las exigencias del modelo del profesional de la carrera Ingeniería Agrónoma; para una mayor efectividad de la propuesta, se recomienda se tenga en cuenta el trabajo con la plataforma interactiva Moodle como parte de la estrategia para la implementación de las TIC, de forma tal que el estudiante ya esté familiarizado con este entorno de aprendizaje virtual y se sienta cómodo al trabajar con el sistema de actividades de aprendizaje para desarrollar la comprensión lectora del idioma inglés.

CONCLUSIONES

La consulta de la bibliografía especializada sobre el proceso de enseñanza aprendizaje del idioma inglés y el desarrollo de la comprensión lectora en Inglés con Fines Profesionales, ratifican la importancia en la carrera Ingeniería Agrónoma, pues favorece en los estudiantes sus competencias profesionales.

El diagnóstico reveló insuficiencias en el desarrollo de la comprensión lectora en idioma inglés, en los estudiantes de tercer año de la carrera Ingeniería Agrónoma y la necesidad de instrumentar transformaciones desde la práctica educativa, lo cual constituye el punto de partida para la elaboración del sistema de actividades de aprendizaje.

Los resultados obtenidos luego de la instrumentación del sistema de actividades de aprendizaje, evidencian transformaciones significativas entre el estado inicial y el final del desarrollo de la comprensión lectora en Inglés con Fines Profesionales de los estudiantes de tercer año de la carrera de Ingeniería Agrónoma, así como transformaciones cualitativas en los estudiantes relacionadas con la motivación para convertirse en profesionales que entienden no solo de su parcela local, sino conocen del panorama agrícola mundial.

REFERENCIAS

- Antich, R., Gandarias, D. y López, E. (1986). *Metodología de la enseñanza de lenguas extranjeras*. Pueblo y Educación.
- Batista, N. (2020). *La comprensión lectora del idioma inglés en la carrera de Ingeniería Geológica*. [Tesis inédita en opción al grado académico de Máster en Educación Superior]. Universidad de Moa.
- Chandrasekaran, B., Annadurai, K. y Somasundaram, E. (2010) *Textbook of Agrono*. New age international (p) limited, publishers- 4835/24.
- Domínguez, A; Montano, M. y Núñez (2018). Procedimiento didáctico para la comprensión lectora en inglés a un nivel A2. *ROCA. Revista científica-educacional de la provincial de Granma*, 14(3), 2074-0735. <https://revistas.udg.co.cu>
- Escobar, J. y Jiménez, F. J. (2019). *Compresión lectora en inglés mediante el uso de herramientas interactivas en la básica secundaria* [Tesis de maestría. Universidad de la Costa CUC, Barranquilla, Colombia]. <https://hdl.handle.net/11323/5883>
- Leontiev, A. (1981). *Actividad, conciencia y personalidad*. Editorial Pueblo y Educación.
- Olivero Herrera, M. Tamayo Caballero, R. L., Acosta Coutín, G. & Aguilera Saborit, G. (2022). Tareas para el desarrollo de la competencia comunicativa en inglés de estudiantes de Ingeniería de Minas. *Mendive*. 20(2), 394-407. <https://dialnet.unirioja.es/serviet/oaiart?codigo=8430419>

Síntesis curricular de los autores

Mábel Fonseca Cruz. Licenciada en Educación, especialidad Lengua Inglesa. Máster en Educación superior. Profesora asistente. Profesora a tiempo completo del centro universitario municipal Frank País. Profesora de Inglés y Fonética y Fonología. Miembro del Comité Científico Asesor del CUM. Responsable de la actividad de ciencia, técnica e innovación (CTI) en el CUM.

Karina Rojas Batlle. Licenciada en Filosofía Marxista Leninista. Máster en Educación superior. Profesora asistente. Profesora a tiempo parcial del centro universitario municipal Frank País. Profesora de Filosofía, Economía política y Técnicas de dirección. Forma parte del tribunal para la defensa de diplomas de la carrera Cultura Física y Agronomía. Tutora de trabajos de diploma y tesis de maestría.

Dora María Fernández Viñals. Licenciada en Educación, especialidad Música. Máster en Educación superior. Profesora asistente. Profesora a tiempo completo del centro universitario municipal Frank País. Profesora de Educación Musical y su didáctica, Educación Artística y su enseñanza, Estética. Jefa del grupo de extensión universitaria del CUM y coordinadora del proyecto extensionista Cambiando de color. Tutora de ejercicios de la profesión de las carreras pedagógicas.

Tania Serrano Toirac. Licenciada en Estudios Socio culturales. Profesora instructor. Profesora a tiempo completo del centro universitario municipal Frank País. Profesora de Seguridad Nacional de la carrera de Ingeniería Agrónoma. Miembro del Grupo de Extensión universitaria.