

***Metodología para el desarrollo de la competencia comunicativa en la formación inicial de los ingenieros agrónomos***

***Methodology for the development of communicative competence in the initial training of agricultural engineers***

***Metodologia para o desenvolvimento da competência comunicativa na formação inicial de engenheiros agrônomos***

<sup>1</sup>Leonardo Riverón Fonseca, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6796-5945>

<sup>1</sup>Rafael Armando Rodríguez Devesa, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3747-7459>

<sup>1</sup>Hortencia Cruz López\*, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6979-9815>

<sup>1</sup>Universidad de Holguín. Cuba

Autor para la correspondencia: [hortensiac@femsu.uho.edu.cu](mailto:hortensiac@femsu.uho.edu.cu)

**Resumen**

El estudio diagnóstico realizado previamente, basado en la exploración de la literatura científica que aborda la competencia comunicativa desde el proceso de formación, determinó la existencia de limitaciones en la formación inicial de los estudiantes de la carrera de Ingeniería Agrónoma en cuanto a la competencia comunicativa. Se partió de la sistematización teórica y metodológica del objeto y el campo de la investigación, lo que permitió analizar el tratamiento que ha tenido la competencia comunicativa en la carrera; lo que develó carencias en cuanto a su tratamiento desde un enfoque integrador. A partir de estas deficiencias se elaboró una metodología para el desarrollo de la competencia comunicativa en la formación inicial del ingeniero agrónomo, que considera los contextos de actuación agropecuarios y sirve como herramienta de trabajo metodológica en la preparación científica -metodológica de los docentes.

**Palabras clave:** competencia comunicativa; metodología; ingeniero agrónomo

**Abstract**

The diagnostic study previously carried out, based on the exploration of the scientific literature that addresses communicative competence from the training process and with the application of scientific research methods, the existence of limitations in the initial training of the students of the career was determined. of Agricultural Engineering of the Frank País Municipal University Center, in terms of communicative competence. It was based on the theoretical and methodological systematization of the object and the field that contributed to analyze the treatment that communicative competence has had in the academic formation of the career, which revealed deficiencies in its treatment from an integrative approach. From these shortcomings; a methodology is developed for the development of communicative competence, in the initial training of the agronomist, which considers the contexts of agricultural action and serves as a methodological work tool in the preparation of teachers.

**Key words:** communicative competence; methodology; agricultural engineer

**Resumo**

O estudo diagnóstico realizado anteriormente, com base na exploração da literatura científica que aborda a competência comunicativa a partir do processo de formação e com a aplicação de métodos de investigação científica, foi determinada a existência de limitações na formação inicial dos alunos da carreira. Engenharia Agrícola do Centro Universitário Municipal Frank País, em termos de competência comunicativa. Baseou-se na sistematização teórico-metodológica do objeto e do campo que contribuiu para analisar o tratamento que a competência comunicativa teve na formação acadêmica da carreira, que revelou deficiências em seu tratamento a partir de uma abordagem integrativa. A partir dessas deficiências; desenvolve-se

*Metodología para el desarrollo de la competencia comunicativa en la formación inicial de los ingenieros agrónomos/Methodology for the development of communicative competence in the initial training of agricultural engineers/Metodologia para o desenvolvimento da competência comunicativa na formação inicial de engenheiros agrônomos* una metodología para o desenvolvimento da competência comunicativa, na formação inicial do engenheiro agrônomo, que considera os contextos da ação agrícola e serve como ferramenta metodológica de trabalho na formação de professores.

**Palabras-chave:** competência comunicativa; metodologia; engenheiro agrônomo.

## **Introducción**

El desarrollo de la competencia comunicativa es esencial en la formación inicial universitaria. Su importancia se sintetiza en los siguientes aspectos: como un instrumento para enseñar, evaluar y hacer público el conocimiento; como mediador en las relaciones interpersonales, los acuerdos y los proyectos cooperativos; y como herramienta intelectual y de aprendizaje. Se logra en la medida en que el alumno llegue a convertirse en un comunicador eficiente, lo que supone la apropiación de un sistema de saberes que se configuran para poder comprender lo que otros hablan en un acto individual, original y creador, así como poseer una cultura lingüística que le permita vivir en sociedad y ser asertivos ante el acto del habla.

La importancia de la formación de las habilidades de la comunicación para el desempeño profesional adquiere relevancia cuando el egresado de una especialidad se enfrenta a los procesos que emanan de la gestión laboral que desempeña. Usar el lenguaje como herramienta de socialización de resultados o como gestor de conocimiento es vital para todo profesional. Tal es el caso de los futuros especialistas de la rama agropecuaria de la carrera de ingeniería agrónoma del curso por encuentro que se forman en nuestra universidad.

Uno de los problemas que se ha determinado en la actuación profesional de los egresados de esta especialidad está dado en los insuficientes niveles de competencia comunicativa para resolver conflictos de intereses que surgen en la interacción entre el ingeniero agrónomo y otros agentes que intervienen en su contexto de actuación.

Los resultados derivados de la aplicación de varios métodos investigativos han arrojado que el ingeniero agrónomo evidencia dificultades en la producción de textos asertivos para ejercer de manera eficiente su labor profesional; es decir que no son asertivos a la hora de comunicarse en su contexto laboral. Se pudo comprobar también que es insuficiente el dominio que poseen para emplear correctamente los recursos lingüísticos y las partes del discurso lo cual limita que se logre un comunicador eficiente en su desempeño profesional.

Manifiestan limitaciones para comprender textos de diferentes tipologías, es insuficiente dominio de las estrategias de comprensión, redacción e interpretación para comunicar de forma coherente y fluida sus ideas; lo que limita la competencia comunicativa de dichos ingenieros y con ello su actuación profesional.

Un diagnóstico aplicado a los estudiantes del primer año de la carrera de ingeniería agrónoma en el Centro Universitario Municipal Frank País (CUM), de la provincia Holguín, pudo develar de forma resumida las siguientes dificultades:

1. Insuficientes niveles de competencia comunicativa expresado en el limitado uso de los códigos lingüísticos en los diferentes contextos socioeducativos.
2. Dificultades en la producción de textos orales y escritos para ejercer de manera eficiente su labor profesional.
3. No son asertivos a la hora de comunicarse en su contexto laboral. Evidencian barreras léxicas que generan conflictos en la comunicación y por ende la resolución de problemas. Uso inadecuado de las habilidades comunicativas en la gestión laboral.
4. Insuficiente dominio que poseen para emplear correctamente los recursos lingüísticos y las partes del discurso oral y escrito.
5. Limitaciones para comprender e interpretar y textos de diferentes tipologías.
6. La estrategia de lengua materna no se trata de manera sistemática ni sistémica en el proceso formativo de los estudiantes. Se pudo corroborar que es insuficiente el tratamiento interdisciplinario que se le brinda a la competencia comunicativa en las diferentes disciplinas de la carrera.
7. Escaso desarrollo de las habilidades comunicativas: escuchar y hablar durante los procesos básicos que desarrollan.
8. Manifiestan barreras léxicas durante la actividad comunicativa que se genera en el contexto agropecuario; lo que limita que las funciones y tareas laborales se realicen con la calidad que se requiere.

Por lo expuesto y las deficiencias teóricas y metodológicas encontradas en la práctica educativa se determina como principal problemática: ¿Cómo favorecer el desarrollo de la competencia comunicativa en español, en la formación inicial del Ingeniero Agrónomo?

La presente investigación busca ofrecer una metodología para el desarrollo de la competencia comunicativa en español, en la formación inicial del ingeniero agrónomo.

Con la intención de estudiar las causas y en la búsqueda de posibles soluciones a las insuficiencias antes mencionadas se consultó la literatura especializada que aborda el tratamiento de la competencia comunicativa desde los enfoques didácticos y pedagógicos de la enseñanza de la lengua.

*Metodología para el desarrollo de la competencia comunicativa en la formación inicial de los ingenieros agrónomos/Methodology for the development of communicative competence in the initial training of agricultural engineers/Metodologia para o desenvolvimento da competência comunicativa na formação inicial de engenheiros agrônomos*

En cuanto a la contribución al término de competencia comunicativa en la literatura científica se destacan trabajos de: Chomsky (1965); McClelland (1973); Swain (1983); autores clásicos, que abordaron en sus investigaciones teorías que con los años se han ido enriqueciendo con otros estudios sobre la lingüística, al abordar la competencia comunicativa desde una visión más integral.

En los últimos años adquieren gran connotación en cuanto a los estudios de este tema, las aportaciones hechas por: Pompa y Pérez (2015); Casanovas., et al (2016); Cisternas (2017); Steyners Sánchez et al., (2018); Gamboa (2019); Romero (2019); Caballero-Velázquez et al., (2020).

Estos autores aportan elementos conceptuales y metodológicos de la competencia comunicativa en diversos contextos. Fundamentan sus propuestas desde los enfoques de la lingüística y la enseñanza del idioma, elemento que ha servido de sustento teórico para la investigación.

A partir de las evidencias empíricas analizadas con anterioridad se revela la necesidad de profundizar en la competencia comunicativa como un aspecto esencial para el desarrollo profesional de los estudiantes de la carrera de Ingeniería Agrónoma.

### **Materiales y métodos**

Para determinar la situación problemática y brindar una solución lógica, se emplean como métodos teóricos el trabajo con las fuentes, a través de los procedimientos análisis- síntesis, inducción-deducción; los que facilitan la valoración de la información recopilada durante el análisis de las fuentes consultadas. El histórico- lógico posibilita reunir información acerca del tratamiento dado a la competencia comunicativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el desarrollo histórico de la formación inicial de los ingenieros agrónomos y en la actualidad. Se utiliza además el método sistémico estructural funcional para la construcción de la metodología, la jerarquización de sus etapas y las interrelaciones entre ellas.

Como métodos empíricos se utiliza la observación participante del proceso de enseñanza-aprendizaje de la competencia comunicativa, para determinar la preparación didáctica-metodológica de los profesores y constatar qué variantes metodológicas emplean para el tratamiento a las habilidades de la comunicación; y para comprobar el nivel de aprendizaje de los alumnos al estudiar los diferentes componentes del lenguaje y la medida en que los incorporaban a su comunicación. Se aplica la encuesta y la entrevista individual a estudiantes y docentes para recopilar información acerca del tratamiento dado a los elementos de la comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la competencia comunicativa. El análisis de documentos oficiales y personales se emplea tanto para el estudio histórico-lógico, como para la valoración de las concepciones metodológicas existentes acerca del trabajo con la competencia comunicativa y su contribución al desarrollo lingüístico de los estudiantes.

Se utiliza por otra parte el taller de socialización y el pre-experimento pedagógico para obtener criterios de factibilidad y validez de la puesta en práctica de la alternativa metodológica a partir de su aplicación.

## **Resultados y discusión**

La metodología para el desarrollo de la competencia comunicativa en la formación inicial de los ingenieros agrónomos cumple con una función orientadora y transformadora del proceso que se estudia. Se convierte en una herramienta valiosa que orienta a los profesores de la carrera en cómo implementar las concepciones teóricas de la competencia comunicativa en función de transformar el objeto de estudio. Desde el enfoque de la formación basada en competencias profesionales se considera la definición hecha por Moya et al., (2019) quienes asumen que una metodología es “el conjunto de acciones interrelacionadas entre sí por fases, dirigidas a desarrollar la competencia (...) en los estudiantes (...), direccionadas desde lo teórico por el método de proyectos como forma de organización y el enfoque de formación basada en competencias profesionales.” (p. 30)

La metodología que se aporta constituye una herramienta práctica, considerada como un conjunto de operaciones y acciones de carácter metodológico relacionadas entre sí, encaminadas al desarrollo de la competencia comunicativa; considera el contexto laboral agropecuario como la dimensión sociocultural de la carrera.

Se asumen como criterios los presentados por Alonso et al., (2019), quienes consideran desde una óptica pedagógica que:

“una metodología como aporte práctico se caracteriza cuando se pretende transformar el funcionamiento del objeto y sus acciones se instrumentan a partir de un modelo, concepción (que puede ser aportado por el investigador o no), un método o conjunto de ellos o un sistema de principios y categorías existentes en la teoría científica que no son de la autoría del investigador, más bien son referentes teóricos en las cuales esta se sustenta”. (p.5)

### Características generales de la metodología

1. Estimula el desarrollo de la comunicación asertiva unida a factores afectivos, volitivos y comunicacionales de los estudiantes, mediante la formación de los conocimientos de la competencia comunicativa.
2. Favorece la interpretación y argumentación de situaciones que ocurren en el contexto sociocultural agropecuario a partir del uso de las habilidades de la comunicación oral y escrita.

3. Proporciona los recursos heurísticos para brindar impulsos a los estudiantes y las acciones que sustentan el diseño y realización de tareas docentes que favorezcan el desarrollo de la competencia comunicativa.
4. Favorece la motivación para que satisfaga una necesidad, según pre-conceptos e ideas previas que transmitan información impactante, interacción del grupo y permita la formación de la competencia comunicativa profesional en vinculación con el componente académico y laboral.
5. Fortalece al desarrollo de las relaciones de cooperación al propiciar actuaciones grupales, trabajo en equipo, emprendimientos, debates, reflexiones, flexibilidad y conciencia sobre la importancia que tiene, para un ingeniero agrónomo, lograr un adecuado desarrollo de la competencia comunicativa profesional.

Su estructura se fundamenta a partir de: Los rasgos del proceso de formación basada en competencias (Tejeda y Sánchez, 2012, p. 45); desde un enfoque de competencias comunicativas profesionales (Alonso, Larrea y Moya, 2020) y desde lo teórico por la dimensión instructiva, educativa y desarrolladora del proceso de formación profesional (Horrutiner, 2010, p. 14). Por otro lado, la metodológica se estructura en tres etapas, que se explican a continuación.

### **PRIMERA ETAPA: DIAGNÓSTICO Y PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE DESARROLLO DE LA COMPETENCIA COMUNICATIVA Y LA ASERTIVIDAD**

En esta etapa las acciones van dirigidas a diagnosticar y planificar el proceso de desarrollo de la competencia comunicativa y la asertividad de los estudiantes de la carrera de ingeniería agrónoma en la formación inicial; así como identificar las potencialidades que posee el colectivo pedagógico para instrumentar dicho proceso. Para ello se realizan las siguientes acciones

#### **Acciones**

- 1- *Diagnosticar los niveles de competencia comunicativa y la asertividad que poseen los estudiantes antes de incorporarse a los contextos profesionales agropecuarios.*

Con la acción de diagnóstico se persigue en un primer monto identificar los niveles de competencia comunicativa que poseen los estudiantes, en el que se pretende visibilizar las debilidades y potencialidades que poseen en su vocabulario oral y escrito; así como los modos expresivos que utilizan. Esto requiere la aplicación de instrumentos de medición y de técnicas evaluativas como la observación participativa durante las actividades docentes y extradocentes; así como pruebas pedagógicas y entrevistas que integren los saberes de la competencia comunicativa contextualizada al contexto agropecuario.

***Para llevar a cabo este diagnóstico se proponen como secuencia metodológica***

- Identificar la procedencia sociocultural de los estudiantes, modos y estilos comunicativos que se manifiestan en estos contextos:
- Identificar los recursos expresivos y códigos lingüísticos que emplean para comunicarse
- Aplicación de instrumentos como entrevistas, revisión de los expedientes académicos.
- Reconocer los rasgos significativos de los entornos socioculturales de los que proceden los estudiantes.
- Determinar las necesidades, motivaciones, intereses, problemas, potencialidades y debilidades que tienen los estudiantes durante el proceso de aprendizaje.

*2- Caracterizar el proceso de formación inicial de la carrera en cuanto a las potencialidades metodológicas del colectivo pedagógico para dar tratamiento didáctico de la asertividad en función de la competencia comunicativa.*

Con esta acción se persigue percibir las condiciones metodológicas y científicas que posee el colectivo pedagógico de la carrera para contribuir desde el proceso de formación al desarrollo de la competencia comunicativa de los ingenieros agrónomos. En esta acción se debe precisar las categorías docentes y académicas que poseen los profesores del claustro de la carrera. Identificar los profesores que proceden de formación pedagógica y los que tienen formación técnica en la rama de la agronomía.

Superar y concientizar a los docentes de convertirse en modelos lingüísticos para los estudiantes constituye también un elemento clave que favorecerá la transmisión de saberes y hábitos en los estudiantes.

*3- Caracterizar los entornos laborales del contexto profesional agropecuario en los que se realizan actividades curriculares y extracurriculares.*

Para realizar la caracterización de los entornos laborales del contexto profesional agropecuario se debe tomar como punto de partida lo que se considera de estos en la concepción, los que se asumen como el contexto profesional empresarial y el contexto profesional productivo. Sobre la base de este posicionamiento es que se deberán identificar las exigencias laborales del proceso que se realiza en cada contexto.

Este aspecto permite comprender las funciones que deberán realizar el ingeniero agrónomo en correspondencia con responsabilidad laboral, de ahí que los docentes podrán brindar un tratamiento didáctico desde las disciplinas y asignaturas, a la competencia comunicativa durante el proceso formativo a partir de las propias exigencias que emergen de estos contextos y entornos laborales.

***Para realizar la caracterización se recomienda***

- Entrevistar a directivos de la empresa agropecuaria y de la delegación de la agricultura en el territorio con el propósito de recopilar información especializada sobre los procesos agronómicos que realizan.
- Socializar experiencias con productores y especialistas de la rama agropecuaria.
- Emplear métodos de investigación como entrevistas, observación crítica, encuestas que permitan profundizar en los contenidos internos de las labores que se realizan en las entidades productivas.
- Profundizar en las políticas y normativas que regulan la actividad agropecuaria según el contexto en el que se realice la actividad profesional.

Una vez precisada la caracterización se procede a:

- 4- *Instruir a los docentes en el conocimiento de los rasgos que caracterizan la comunicación asertiva y la competencia comunicativa en los contextos profesionales agropecuarios.*

El contenido de esta acción está dirigido a lograr la comprensión por parte de los docentes y especialistas de la agronomía del contenido de cada uno de los componentes de la concepción. Se precisa con ellos la explicación lógica del principio y la caracterización lingüodidáctica de los contextos profesionales agropecuarios.

Las acciones de esta etapa se sintetizan en la obtención de información que brinda el diagnóstico del estado real de los estudiantes en cuanto a su competencia comunicativa, fortalezas y debilidades; así como los estilos comunicativos predeterminados que poseen.

Concebir el diagnóstico en toda su integralidad presupone un conjunto de métodos y técnicas de investigación por parte de los docentes para llegar a criterios conclusivos.

Para ello deberán transitar por:

- Estudiar el modelo del profesional como documento rector del proceso de formación profesional de la carrera de ingeniería agrónoma.
- Actualizar sistemáticamente el diagnóstico de los niveles de competencia comunicativa de los estudiantes y sus rasgos de manifestación en las cualidades que van adquiriendo durante su formación.
- Interpretar y valorar los resultados alcanzados a partir de las transformaciones que se operen en los estudiantes durante todo el proceso.

El proceso descrito en esta etapa es esencial porque constituye la negociación de las condiciones y los compromisos individuales que se asumen, como expresión de la aceptación consciente de los

requerimientos a observar para implicarse y trabajar a fin de lograr el desarrollo de la competencia comunicativa en los estudiantes de la ingeniería agrónoma.

## **SEGUNDA ETAPA: EJECUCIÓN DEL PROCESO DE DESARROLLO DE LA COMPETENCIA COMUNICATIVA Y LA ASERTIVIDAD.**

En esta etapa las acciones planificadas direccionan **la ejecución del proceso** de desarrollo de la competencia comunicativa y la asertividad del ingeniero agrónomo. Se ejecuta este proceso a partir de la identificación de los problemas profesionales de la carrera y como forma de organización la integración entre los contenidos profesionalizados de la disciplina principal integradora y la competencia comunicativa en los contextos profesionales agropecuarios.

### **Acciones**

- 1- *Determinar los problemas profesionales de los procesos agronómicos que se manifiestan en los contextos profesionales agropecuarios.*

Se toman como referentes en los problemas profesionales que se fundamentan desde el modelo del profesional. En este sentido se considera importante identificar todos los problemas profesionales que se están en el modelo y a la vez determinar cómo la competencia comunicativa de los estudiantes de agronomía interviene en la resolución de estas problemáticas.

Los problemas profesionales de la carrera de agronomía se consideran un punto de partida para dar tratamiento a la comunicación asertiva en función de desarrollo de la competencia comunicativa. En el plan de estudio E se expresa como primer *problema profesional*:

- Resolución de disensiones en la esfera profesional con criterios técnicos sólidos y conductas acordes con la ética y los principios revolucionarios, fomentando relaciones humanas y sociales armónicas en el entorno productivo.

En este caso queda bien explícito que una de las aspiraciones del modelo es el empleo de la resolución de conflictos profesionales: para ellos es necesario en este caso brindar desde el proceso de formación en integración interdisciplinaria tratamiento a los rasgos de la comunicación asertiva que se presentan en la concepción y que se manifiestan en estos contextos de actuación profesional.

Para realizar estas acciones se sugiere la coordinación del proceso pedagógico en los colectivos de año y de carrera, reuniones metodológicas, intercambios científicos - metodológico con docentes y especialistas de la agronomía que imparten docencia; con la intención de determinar métodos, procedimientos objetivos y actividades que se puedan emplear en función de estimular la comunicación asertiva.

*Metodología para el desarrollo de la competencia comunicativa en la formación inicial de los ingenieros agrónomos/Methodology for the development of communicative competence in the initial training of agricultural engineers/Metodologia para o desenvolvimento da competência comunicativa na formação inicial de engenheiros agrônomos*

Una vez determinado los problemas profesionales, se preciarán los contenidos profesionalizados que servirán de soporte para brindar tratamiento al contenido de la competencia comunicativa en los contextos labores de la agronomía.

*2- Determinar los contenidos profesionalizados que deberán ser objeto de interiorización y aplicación por parte del estudiante para resolver los problemas profesionales.*

Con la realización de esta acción se procede a determinar los contenidos profesionalizados desde la **Disciplina Principal Integradora** y su relación con el resto de las asignaturas en la formación inicial. Se seleccionan los contenidos de la profesión que deberán ser objeto de apropiación por parte de los estudiantes para dar solución a los principales problemas profesionales asociados a los procesos agropecuarios; a partir de los cuales se le brinda tratamiento al desarrollo de la competencia comunicativa que deberán manifestar los ingenieros agrónomos en su desempeño laboral.

Para realizar esta acción se parte de:

**La proyección curricular de la competencia comunicativa desde el plan estudios.** Presupone el análisis del plan estudios, aspiraciones y modos de actuación del modelo del profesional.

**La proyección curricular de la competencia comunicativa desde la disciplina principal integradora.** Presupone la valoración del programa, sus objetivos y contenidos principales declarados en la asignatura **Producción Agropecuaria 1**.

**La proyección curricular de la competencia comunicativa a través de los contenidos profesionalizados de la carrera.** Presupone el tratamiento de la competencia comunicativa en los contextos profesionales agropecuarios a través de los contenidos profesionalizados identificados.

Los contenidos profesionalizados identificados concretan los rasgos de la comunicación asertiva y la competencia comunicativa declarados en la concepción, los que se planifican y organizan a partir de la orientación lógica del principio de carácter integrador y profesionalizado de la asertividad y la competencia comunicativa en los contextos profesionales agropecuarios.

Desde esta secuencia se reconoce el carácter profesional de tareas y actividades a planificar para instrumentar estos contenidos sobre la base de las exigencias del contexto laboral de la rama agropecuaria; así como a las demandas sociales y productivas de la especialidad.

Desde un análisis interdisciplinario, se deben seleccionar los contenidos con potencialidades para ser vinculados a los procesos básicos de la profesión de la agronomía a través de los cuales se le brinde un tratamiento coherente a los rasgos de la comunicación asertiva y la competencia comunicativa en los contextos profesionales agropecuarios.

En esta acción se propone la siguiente secuencia para identificar los contenidos profesionalizados que servirán para brindar tratamiento a la comunicación asertiva en función de lograr se desarrollen los rasgos de la competencia comunicativa que se proponen en la concepción desde los contextos profesionales agropecuarios.

- *Determinar el o los contenidos profesionalizados que servirán de herramienta para contextualizar la competencia comunicativa y la comunicación asertiva de los ingenieros agrónomos.*

***Para ellos se procede***

- Precisar las tareas y funciones que realizará el estudiante durante las prácticas labores que realice como parte de su formación; las que se derivan de la disciplina principal integradora.
- Diseñar actividades profesionales formativas carácter práctico e interdisciplinario.

En la que los docentes deberán:

- Concebir gradualmente interrogantes, que lleven al estudiante desde la interiorización hacia la aplicación de estrategias de comprensión para estimular su desempeño comunicativo durante la interacción con situaciones problemáticas.
- Orientar las actividades profesionales a partir del diagnóstico de competencia comunicativa que tiene cada estudiante.
- Fomentar el debate inteligente con los estudiantes a partir de las soluciones que brindan a las problemáticas a los que se enfrentan durante observación de procesos agropecuarios.
- Corregir modos de expresión oral y escrito; así como las posturas agresivas que puedan emerger durante los intercambios con especialistas y productores.
- Sistematizar el vocabulario especializado que emerge durante los diferentes intercambios que realizan los estudiantes con los especialistas y productores.
- Orientar la realización de informes escritos con carácter especializado en el que los empleen un lenguaje técnico y consideren las diferentes normas y resoluciones del Ministerio de la Agricultura.
- Favorecer la socialización y el intercambio de experiencias con productores y especialista de las diferentes ramas de la agronomía en las que expongan propuesta de soluciones a los problemas que se generan en los diferentes procesos productivos.

*Metodología para el desarrollo de la competencia comunicativa en la formación inicial de los ingenieros agrónomos/Methodology for the development of communicative competence in the initial training of agricultural engineers/Metodologia para o desenvolvimento da competência comunicativa na formação inicial de engenheiros agrônomo*

- Estimular la búsqueda de información científica y generar ambientes de intercambios especializados en los que los estudiantes expresen cómo integrar la ciencia y la investigación en la gestión, manejo y control de maquinarias y tecnologías agropecuarias.
- Orientar la solución de problemas profesionales que ocurran durante las actividades prácticas en los que los estudiantes empleen el lenguaje especializado, una postura psicológica asertiva y moderada como gestor de soluciones.
- Propiciar la participación en eventos, reuniones y conferencias con directivos de la empresa agropecuaria para favorecer el estímulo de los modos de actuación profesional y modelos de comunicación empresarial.
- Generar ambientes de conflictos laborales que favorezca el entrenamiento de la comunicación asertiva para estimular el emprendimiento y la negociación empresarial.
- Evaluar a los estudiantes según la participación, el debate e intercambio, estimulando la autoevaluación y la coevaluación en la cual reflejen, el significado y sentido profesional que ha tenido su desempeño a través de la competencia comunicativa en la solución de cada actividad y proceso en los que han participado.

*La organización de este proceso conducirá al estudiante a:*

- Autoprepararse para realizar las actividades profesionales que oriente el docente.
- Investigar, informarse y debatir con sus compañeros los contenidos que se abordan en las actividades.
- En estrecho intercambio con sus compañeros de grupo u otros docentes del claustro socializar los saberes que han adquirido durante la realización de las actividades.
- Indagar y apropiarse de métodos y procedimientos de investigación científica y académica que les ayuden a elaborar estrategias de soluciones a los problemas profesionales que se les presenten en la realización de las actividades.
- Mostrar el desarrollo de sus habilidades comunicativas a través de su desempeño académico durante el cumplimiento de las tareas y actividades concebidas por el docente.
- Incorporar una cultura comunicativa especializada que se expresa a través de los modos de actuación profesional, lo que denotará los niveles de competencia comunicativa adquiridos.
- Asumir una postura activa, asertiva, pasiva, respetuosa a través de la búsqueda y transmisión de información científica relacionada con los procesos agropecuarios que les sirvan para perfeccionar su trabajo.

- Mantener un diálogo cooperativo, dinámico, con una postura corporal que transmita seguridad y confianza.
- Verbalizar la información legible, clara, transparente, asequible a la comprensión de los interlocutores y receptores que participan en el acto comunicativo.
- Sostener la comunicación con asertividad a través del diálogo interactivo en el que pondere el respeto de criterios y la resolución de problemas profesionales de forma tal que se logre la cooperación sin discriminación.

El diagnóstico y la ejecución del proceso de desarrollo de la competencia comunicativa y la asertividad en la formación inicial del ingeniero agrónomo requiere del accionar consciente del colectivo pedagógico y del aprovechamiento de los recursos humanos, administrativos, académicos, científicos y tecnológicos disponibles, en función del proceso de formación y que penetran sistémicamente en la concesión y desarrollo de dicho proceso. Es por ello que se transita hacia la próxima etapa.

### **TERCERA ETAPA: EVALUACIÓN DEL PROCESO DE DESARROLLO DE LA COMPETENCIA COMUNICATIVA ASERTIVIDAD**

Las acciones de esta etapa permiten evaluar el desempeño de los estudiantes asociados a la **competencia comunicativa** y el **uso de la comunicación asertiva** a través de los **modos de actuación profesional** que manifiestan en los contextos profesionales agropecuarios.

#### **Acciones**

- 1- *Evaluar el estado final del desempeño que presentan los estudiantes asociados a la competencia comunicativa y la comunicación asertiva en el contexto profesional agropecuario.*

Las evaluaciones en este proceso permite corroborar el estado de cumplimiento de los objetivos propuestos para desarrollar la competencia comunicativa de los estudiantes; de esta forma se comprueba si los estudiantes han podido dar solución a los problemas profesionales determinados en la etapa anterior a través de los contenidos profesionalizados tratados. Se persigue establecer una comparación con los resultados obtenidos en el diagnóstico inicial y analizar las transformaciones ocurridas en sus modos de actuación.

Para determinar el estado del desarrollo de la competencia comunicativa de los ingenieros agrónomos en la formación inicial se sugiere realizarse a través de la siguiente secuencia metodológica.

- Derivación de los objetivos que serán objetos de evolución durante el desempeño de los estudiantes.

*Metodología para el desarrollo de la competencia comunicativa en la formación inicial de los ingenieros agrónomos/Methodology for the development of communicative competence in the initial training of agricultural engineers/Metodologia para o desenvolvimento da competência comunicativa na formação inicial de engenheiros agrônomos*

- Determinación de los contenidos profesionalizados que fueron tratados a través de las actividades desarrolladas en las prácticas realizadas dentro del aula y los contextos profesionales agropecuarios.
- Identificación de los rasgos de la comunicación asertiva y de la competencia comunicativa que se materializan en las actividades realizadas.
- Valoración de las transformaciones ocurridas en los estudiantes a través de la manifestación de los modos de actuación en los contextos profesionales agropecuarios en los que se realizaron las actividades.

*2- Valorar el proceso de desarrollo de la competencia comunicativa y del estilo comunicativo asertivo de los estudiantes.*

. En la valoración de los resultados alcanzados se consideran elementos importantes:

- Motivación que muestran los estudiantes en función de desarrollar su léxico y fomentar el estilo comunicativo asertivo.
- Cambios ocurridos en sus estilos de comunicación a partir de los resultados que han obtenido durante su desempeño.
- Cambios operados en sus modos de actuación
- Transformaciones en los niveles de aprendizaje que alcanzan los estudiantes durante la instrumentación de la competencia comunicativa.
- Valores que se resaltan en los estudiantes durante el intercambio con los especialistas y productores agropecuarios a través de la comunicación asertiva.
- Beneficios socioculturales que genera la competencia comunicativa en los contextos profesionales agropecuarios.
- Logros productivos y organizacionales que genera la transmisión de las informaciones de carácter científico y especializado de los procesos agronómicos cuando se realiza con asertividad y con el empleo de una comunicación profesionalizada.

La metodología propuesta se caracteriza favorecer la motivación para transmitir información impactante, interacción del grupo. Fortalece al desarrollo de las relaciones de cooperación al propiciar actuaciones grupales, trabajo en equipo, emprendimientos, debates, reflexiones, flexibilidad y conciencia sobre la importancia que tiene, para un ingeniero agrónomo, lograr un adecuado desarrollo de la competencia comunicativa.

## **Conclusiones**

La sistematización teórica hizo posible corroborar la ausencia de estudios sobre el proceso de desarrollo de la competencia comunicativa en la formación inicial de los ingenieros agrónomos, así como carencias didácticas metodológicas para su tratamiento desde las asignaturas que conforman el Plan de Estudio. Ello justifica la necesidad de diseñar la metodología como aporte práctico en la investigación.

Los presupuestos teóricos presentes en la filosofía, la pedagogía, la psicología, la lingüística y la didáctica general que se sistematizan en la investigación permitieron establecer las relaciones competencia comunicativa-enfoque comunicativo - contexto laboral para favorecer la formación inicial de ingenieros agrónomos.

Para valorar la pertinencia, factibilidad y aplicabilidad de la metodología propuesta se emplearon los métodos: taller de socialización y pre- experimento pedagógico. El análisis de los resultados demostró que existen evidencias positivas acerca de su empleo según los fines para los que se diseña. Las relaciones que en ella se establecen viabilizan el desarrollo de la competencia comunicativa y facilitan una vía de trabajo para los docentes de la carrera. La implementación de la metodología en el proceso pedagógico demostró que es aplicable y evidenció cambios significativos en los niveles de competencia comunicativa de los estudiantes.

## Referencias

- Alonso **Betancourt, L. A.**, Larrea Plúa, J. J., y Moya Joniaux, C. A. (2020). Metodología para la formación de competencias profesionales en estudiantes universitarios mediante proyectos formativos. *Transformación*, 16(3), 544-566. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2077-29552020000300544&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2077-29552020000300544&script=sci_arttext&tlng=pt)
- Alonso Betancourt, L. A. A., Figueredo, P. A. L., y Tauler, L. L. M. (2019). La metodología como resultado científico: Alternativa para su diseño en el área de ciencias pedagógicas. *Opuntia Brava*, 11(Especial 2), 231-247 <https://opuniabrava.ult.edu.cu/index.php/opintiabrava/article/view/915>
- Caballero Velázquez, E., Otero Góngora, Y. y Velázquez Hidalgo, M. D. (2020). EDULECTURA: experiencias de la promoción de la lectura en la formación inicial del profesional de las ciencias pedagógicas. *Luz*, 19(3), 45-54 <https://luz.uho.edu.cu/index.php/luz/article/view/1050>
- Casanovas, A. P., Perdomo, A. R. C., Cao, N. N., y Cruz, E. R. B. (2016). Evaluación de competencias comunicativas de especialistas en Imagenología. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, 30(1).<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=68720>
- Chomsky, N. (1965). Temas persistentes en la teoría lingüística. *Diógenes*, 13(51), 13-20. <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/039219216501305102>

*Metodología para el desarrollo de la competencia comunicativa en la formación inicial de los ingenieros agrónomos/Methodology for the development of communicative competence in the initial training of agricultural engineers/Metodologia para o desenvolvimento da competência comunicativa na formação inicial de engenheiros agrônimos*

Cisternas, C. (2017). Ideologías lingüísticas: hacia una aproximación interdisciplinaria a un concepto complejo. *Revista de Lenguas y Literatura Indoamericanas*, 19, 101-117.

Gamboa Rodríguez, R. (2019). La Formación de la competencia comunicativa profesional de los estudiantes de Ingeniería Mecánica en el contexto laboral. (Tesis Doctoral, Universidad de Holguín) <https://repositorio.uho.edu.cu/handle/uho/6160>

Horruitiner Silva, P. (2010). La universidad latinoamericana en la época actual. Tendencias, retos y propuestas innovadoras. 7mo. Congreso Internacional de Educación Superior. Sala (Vol. 10).

McClelland, D. C. (1973). Pruebas de competencia en lugar de "inteligencia". *Psicólogo estadounidense*, 28(1), 1. <https://psycnet.apa.org/journals/amp/28/1/1/>

Moya, C. A., Alonso, L. A., Vera, M. D., Corral, J., y López, M. (2019). Metodología para el desarrollo de la competencia de marketing en estudiantes de Economía durante la inserción laboral en empresas. *Revista Espacios*, 40(44), 26-33. <http://www.revistaespacios.com/a19v40n44/a19v40n44p26.pdf>

Pompa Montes de Oca, Y. D. L. C., y Pérez López, I. A. (2015). La competencia comunicativa en la labor pedagógica. *Revista Universidad y Sociedad*, 7(2), 160-167. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202015000200023](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202015000200023)

Romero López, E. (2019). La competencia comunicativa oral en el tercer curso de educación primaria. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/38030>

Steyners Sánchez, K., Casamayor Chacón, Y., Acosta Utria, Y., Samón Laffita, A., y Guilarte Acosta, M. E. (2018). Competencia comunicativa de los profesionales de la salud en lengua inglesa. *Revista Información Científica*, 97(3), 518-527. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1028-99332018000300518&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1028-99332018000300518&script=sci_arttext&tlng=en)

Swain, M. (1983). Bilingüismo sin lágrimas. *Sobre Tesol*, 82, 35-46. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED228890.pdf#page=42>

Tejeda, R. y Sánchez, P. (2012). La formación basada en competencias profesionales en los contextos universitarios. Mar Abierto

#### **Conflicto de interés**

Los autores declaran que no existen conflictos de interés

#### **Declaración de contribución de autoría**

Leonardo Riverón Fonseca: Conceptualización, Análisis formal, Investigación, Metodología, Administración del proyecto, Supervisión, Validación, Visualización.

Leonardo Riverón Fonseca  
Rafael Armando Rodríguez Devesa  
Hortencia Cruz López

Rafael Armando Rodríguez Devesa: Conceptualización, Curación de datos, Análisis formal, Investigación, Metodología, Validación, Visualización.

Hortencia Cruz López: Conceptualización, Análisis formal, Investigación, Validación, Visualización, Redacción.