

## **LA COMUNICACIÓN EN LA FORMACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DEL PERFIL METALÚRGICO**

### **COMMUNICATION IN TRAINING STUDENTS OF METALLURGICAL PROFILE**

Yenni Montero Linares. [ymlinares@ismm.edu.cu](mailto:ymlinares@ismm.edu.cu). Universidad de Moa Dr. Antonio  
Núñez Jiménez. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2698-4752>

**Fecha de recepción:** 2 de febrero de 2021

**Fecha de aceptación:** 30 de marzo de 2021

#### **RESUMEN**

Se propusieron actividades para propiciar el desarrollo de la comunicación profesional en los estudiantes de primer año de Ingeniería en Metalurgia y Materiales, de la Universidad de Moa. Para lograrlo, se emplearon los métodos análisis-síntesis, inducción-deducción, histórico-lógico, la observación participante y la entrevista. Se obtuvieron orientaciones metodológicas y la estructura de las actividades que conforman la propuesta. Su aplicación en conjunto con otras que diseñe el profesor en consonancia con el contexto, contribuirá a lograr en los estudiantes un lenguaje vivo y natural donde las palabras han de traslucir frescura y espontaneidad.

**PALABRAS CLAVES:** Comunicación profesional; lenguaje; Curso por encuentro.

#### **SUMMARY**

For promoting the development of professional communication in the first year of Metallurgy and Materials Engineering students at Moa University, different activities were proposed. To achieve this purpose, the analysis-synthesis, induction-deduction, historical-logical, participant observation and interview methods were used. Methodological guidelines and the structure of the activities that make up the proposal were obtained. Its application among others the teacher designs in accordance with the context, will contribute to

achieve an active and natural language on students where words reveal freshness and spontaneity.

For promoting the development of professional communication in the first year of Metallurgy and Materials Engineering students at Moa University, different activities were proposed. To achieve this purpose, the analysis-synthesis, induction-deduction, historical-logical, participant observation and interview methods were used. Methodological guidelines and the structure of the activities that make up the proposal were obtained. Its application among others the teacher designs in accordance with the context, will contribute to achieve an active and natural language on students where words reveal freshness and spontaneity.

**KEYWORDS:** Professional communication; language; meeting course.

## **INTRODUCCIÓN**

El mundo moderno precisa de profesionales con una sólida formación general, adaptables, flexibles, capaces de conducirse con facilidad en las situaciones comunicativas originadas, a partir de la asunción de los diversos roles que emanan su perfil laboral, para lo cual requiere el desarrollo de la competencia comunicativa que propicie comportamientos asertivos en actos comunicativos diversos.

El hecho de que la comunicación en el contexto actual, se lleve a cabo en ámbitos internacionales y entre interlocutores procedentes de distintas culturas, implica el conocimiento de las diferencias culturales en cuanto a usos y costumbres que rigen en otros países.

Estos conocimientos se pueden agrupar de acuerdo a tres saberes: saber ser (cualidades cualitativas que proporcionan imagen y seguridad en uno mismo), saber estar (conjunto de actitudes, usos y costumbres sociales que facilitan la convivencia) y saber hacer (capacidad para desarrollar con rigor, exactitud y puntualidad las funciones profesionales).

En términos generales, los profesionales de las diferentes organizaciones y empresas, necesitan la lengua para comunicarse en situaciones complejas - comunicaciones orales, escritas o mixtas- que incluyen interacciones

transaccionales o interpersonales, que exigen una comunicación fluida y eficaz.

Ello le permite desenvolverse de forma asertiva durante la transmisión de órdenes; el recordatorio de obligaciones, funciones y la orientación, consulta y control de actividades o conductas; así como, la gestión de informaciones procedentes de diversos soportes de las tecnologías de la información.

Por ello el paradigma de la realidad cubana de hoy se orienta hacia el cumplimiento de estas exigencias y en este contexto se forma el futuro profesional de la ingeniería en Metalurgia y Materiales, que deberá estar preparado para ofrecer respuestas adecuadas a diferentes situaciones profesionales.

Se podrá desempeñar en ocupaciones de liderazgo que demanden adecuadas indicaciones operativas a partir de la comprensión de los procesos tecnológicos requeridos y que sean asimiladas favorablemente por sus subalternos.

En este sentido, el Modelo del Profesional de la carrera Ingeniería en Metalurgia y Materiales de la Universidad de Moa, Dr. Antonio Núñez Jiménez, favorece el perfeccionamiento de las habilidades comunicativas de los estudiantes de modo que les permitan enfrentar y solucionar eficientemente los problemas que se presentan en el proceso de la producción y de los servicios.

Sin embargo, la experiencia profesional y el diagnóstico inicial realizado mediante métodos y técnicas de investigación, entre las que se destacan encuestas, entrevistas, análisis documental y observación, permitieron constatar que aún existen limitaciones en este sentido.

Los estudiantes presentan limitaciones en el uso del vocabulario en el contexto profesional; en el empleo de recursos lingüísticos que limitan la expresividad, fluidez, precisión y propiedad de las ideas en forma oral y escrita y en los procesos de comprensión y producción de textos ante situaciones comunicativas determinadas.

Desde la teoría, en la literatura especializada se recogen trabajos que proponen aportes valiosos para el desarrollo de las habilidades comunicativas, dirigidos específicamente a la comunicación oral, de ellos, se destacan García Alzola (1975), Porro (1984), Domínguez (2010), Sevillano (2011), Chong (2011), Cabrera (2012), Echevarría (2013), Romo (2016),

Battaner (2017), Roque (2018), Cordero (2018), Ordoñez-Ordoñez (2018), Rodríguez (2018).

Estos autores proponen sustentos teóricos, estrategias didácticas lúdicas, de superación, talleres, herramientas metodológicas y consideraciones sobre la comunicación oral y el léxico; así como, la necesidad de seguir la indagación en torno a su desarrollo.

Los resultados científicos de estos investigadores, se obtienen desde diferentes fundamentos teóricos y para distintas enseñanzas y especialidades. Se centran en estudiantes de lengua, de Comunicación Social y de determinadas Ciencias técnicas, pero se desconoce la existencia de estudios de esta problemática en estudiantes del perfil metalúrgico.

En cuanto a la comunicación profesional, Cantú (2014) aborda la competencia comunicativa en ingenieros en la formación de las diferentes habilidades. Su contribución está dirigida a incrementar las habilidades discursivas en beneficio de la formación profesional de los estudiantes; no obstante, las actividades propuestas no se adaptan a temas propios de las especialidades, sino del lenguaje en general.

Sin embargo, las condiciones actuales plantean la necesidad de elaborar recursos didácticos para desarrollar la comunicación profesional en los estudiantes de este perfil con estudios en que se interrelacionen las distintas habilidades comunicativas y que concreten en las motivaciones profesionales de los educandos.

De modo que se pensó en realizar una investigación con el objetivo siguiente: La elaboración de actividades para propiciar el desarrollo de la comunicación profesional en los estudiantes del Curso por encuentro del perfil metalúrgico, de la Universidad de Moa Dr. Antonio Núñez Jiménez.

## **DESARROLLO**

La propuesta se fundamenta en el método materialista dialéctico e histórico, con énfasis en la metodología cualitativa a partir de un diagnóstico fáctico. El método dialéctico materialista orientó la lógica investigativa en el cumplimiento de las actividades y permitió que se precisaran métodos de investigación científica de los niveles teóricos, empíricos y matemático-estadísticos, siguientes:

De los métodos del nivel teórico se destacaron los siguientes:

Histórico-lógico, en el análisis del comportamiento y el desarrollo histórico en el proceso de enseñanza aprendizaje del español en la formación del profesional del perfil metalúrgico

Análisis-síntesis, para procesar y comprender la información obtenida sobre el comportamiento histórico y establecer las tendencias y conceptos del desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje del español y el vocabulario profesional, con el propósito de establecer el procedimiento más idóneo para su desarrollo.

Inducción-deducción, permitió partir de un análisis crítico desde un nivel de conocimiento particular hasta alcanzar un nivel de mayor envergadura para determinar las generalidades y particularidades del proceso de enseñanza aprendizaje del español y el desarrollo del vocabulario profesional, lo que permitió arribar a inferencias lógicas y conclusiones.

Análisis documental, se utilizó en el estudio teórico previo con el objetivo de fundamentar la actualidad del tema de investigación, así como en el diagnóstico del problema científico que se investigó.

### **Métodos y/o técnicas del nivel empírico:**

Encuestas, aplicadas a los estudiantes de primero año de la carrera del Curso por Encuentro (CPE) para identificar los principales aspectos que dificultan y propician el proceso de enseñanza aprendizaje del español, en la carrera Ingeniería en Metalurgia y Materiales.

Entrevistas, aplicadas a los profesores de Español del Departamento de Idiomas para conocer el nivel de desarrollo de las habilidades comunicativas en el contexto académico y a los estudiantes para conocer sus necesidades, intereses y motivaciones con respecto a la temática.

Observación, realizada en las clases con el fin de compilar información sobre el proceso de enseñanza aprendizaje del Español en la carrera Ingeniería en Metalurgia y Materiales.

### **Propuesta de actividades para propiciar el desarrollo de la comunicación profesional en estudiantes de primer año de Ingeniería en Metalurgia y Materiales de la Universidad de Moa**

El carácter comunicativo, como concepción metodológica básica en la clase encuentro de español básico, presupone la constante inserción de los estudiantes en situaciones comunicativas que les permita ejercitar la formación de los hábitos lingüísticos a través del desarrollo de los diferentes componentes que integran la comunicación profesional.

El profesor debe ser lo suficiente hábil para poner a sus estudiantes en situaciones comunicativas lo más cercanas a la vida real en las que se establezcan relaciones interpersonales basadas en buenas conductas, principios y valores éticos que se correspondan con los patrones de la sociedad en que viven.

Se ofrece una propuesta de actividades a seguir por parte de los docentes que de forma profunda y eficiente logre desarrollar en los estudiantes un lenguaje vivo y natural, donde las palabras han de traslucir frescura y espontaneidad.

Con la aplicación de esta propuesta se pretende que los estudiantes egresen con una formación adecuada en la expresión oral que les permita desempeñarse como comunicadores capaces y, además elevar su cultura, aspecto importante que satisface la profesionalidad de un educador.

Para su implementación se seleccionaron textos que permiten trabajar, a través de sus mensajes los valores morales, fundamentales para lograr un clima de armonía y de convivencia en las sociedades. El profesor puede hacer adecuaciones a las mismas en correspondencia con los objetivos de su clase. Objetivo general de la propuesta: Propiciar el desarrollo de la comunicación profesional en los estudiantes de primer año de la carrera Ingeniería en Metalurgia y Materiales, del CPE, a partir de situaciones comunicativas diversas en diferentes contextos de interacción.

El objetivo fundamental del profesor es lograr la motivación de los estudiantes para crear un clima emocional favorable y una expectativa que los conduzca hacia el aprendizaje. Para esto, diseña acciones a fin de descubrir la significación del contenido, para utilizar el pensamiento lógico con vista a generalizar aspectos teóricos y construir conceptos.

Los estudiantes son protagonistas en la ejecución de las actividades que les permiten transitar por diferentes etapas en la asimilación del conocimiento, de forma externa (etapa material o materializada) con apoyo del texto y en forma desplegada (etapa verbal), al asimilar la acción el estudiante trabaja de forma dinámica con el objeto de asimilación.

Para esto tiene que operar con el lenguaje a través de diferentes acciones que le permiten poner en práctica los conocimientos, habilidades, capacidades y valores que posee con respecto al idioma (conocimientos previos) y los que va a adquirir en otras disciplinas de la especialidad.

A través de la interacción y la colaboración en la búsqueda del conocimiento y las exigencias de las propias tareas para adquirirlo y utilizarlo, el estudiante se enfrenta al problema y busca vías de solución; en este camino hacia el esfuerzo aprende, se forma y se convierte en protagonista de su aprendizaje. Al llegar al conocimiento, se enfrenta a problemas reales que lo hacen pensar en la utilidad del contenido y se involucra en el proceso.

Para la aplicación de las actividades se propusieron las exigencias metodológicas a tener en cuenta por el profesor:

- ✓ La orientación precisa de cada actividad propuesta de forma que sea asequible para los estudiantes
- ✓ Facilitar el momento y tiempo adecuado para la realización de las actividades.
- ✓ Adecuar las actividades al contenido del programa de la asignatura Español básico para el primer año del Curso por encuentros según las posibilidades del tema abordado.

Pueden desarrollarse dentro o fuera del ámbito de la clase. Dotan al estudiante de las primeras experiencias de comunicador. Poseen como pilar fundamental los valores y principios que se deben emplear en el proceso

comunicativo, imprescindibles para guiar a nuestros jóvenes hacia una profesionalidad íntegra.

## **Ejemplos de la propuesta de actividades**

### **Actividad 1**

1. Lee reflexivamente el siguiente fragmento de poema Palabrología, del autor cubano, Manuel Díaz Martínez.

Los clásicos nos enseñaron a no temer a las palabras.  
Todas son esencialmente nobles, insustituibles y sabias.  
Algunas son melones dulces y otras son nueces amargas.  
Lo importante, sobre todo, es aprender a usarlas.  
Ignoro cuáles son las buenas y cuáles las malas.  
Ignoro cuáles son oscuras y cuáles son claras.  
Herramientas son y hay que aprender a usarlas.  
Desde luego, algunas muerden y las hay suaves y mansas.  
Lo importante, repito, es aprender a usarlas.  
Están, como el vestido, sujetas a mudanzas.  
Pero no son para vestir, sino para desnudar el alma.  
Gracia de las gracias será aquella que mejor lo haga.

- a) Comprueba si dominas el significado de cada palabra. En caso contrario búscalo en el diccionario y cópialo en tu libreta.
- b) Describe con una palabra la sensación que provocó en ti la lectura del poema.
- c) ¿Qué vocablos o expresiones emplea el autor para describir a las palabras? ¿Coincides con él? ¿Por qué?
- d) Extráelas y teniendo en cuenta tu concepción sobre el tema sustitúyelas por otras de igual significación. Compártelas con tus compañeros.
- e) Extrae el vocablo herramientas. Busca al menos tres sinónimos por los que pudieras sustituirlo, teniendo en cuenta el sentido en que está empleado en el poema (medios, instrumentos).
- f) ¿Cuál sería su antónimo según el contexto? (barreras, obstáculos, limitación)

g) ¿Qué importancia le atribuyes a la reiteración de la idea sobre aprender a usar las palabras?

2. Lee la siguiente situación comunicativa:

Te desempeñas como ingeniero metalúrgico en la fábrica Pedro Sotto Alba y llegas tarde al trabajo porque tuviste una emergencia médica. Tu jefe no sabe nada porque no le avisaste y te recibe muy alterado, reprendiéndote por tu falta.

- a) Elabora un diálogo en que ofrezcas solución a esta situación comunicativa, donde destaquen el buen uso de las palabras respetuosas y la ética profesional.
- b) Prepárate para presentarlo en el aula.

3. Elabora una lista de consejos que favorezcan una comunicación adecuada.

- a) Debátelas con tus compañeros.

## **Actividad 2**

1. El siguiente texto se titula «Un oficio: diamante moderno», de Alicia González Campello. Léelo detenidamente.

El diamante es una piedra preciosa codiciada por el hombre por su valor y belleza. ¿Acaso un oficio para el hombre no es lo mismo?

Dentro de cada ser humano está el deseo de ser útil y de ser recompensado material y espiritualmente por ello.

Todos necesitamos de una actividad para desarrollarnos, por lo que es muy importante su selección.

Una vez comenzado el curso en la universidad se debe poner todo el empeño personal para desarrollar las habilidades y asimilar los conocimientos necesarios. Si se da paso al desinterés o a la falta de estudio cómo enfrentar, entonces, la responsabilidad en las prácticas y después como trabajador; cómo solucionar lo que no se aprendió. Es preciso esforzarse para que los

profesores, los padres o familiares y los futuros compañeros estén orgullosos de la labor realizada por cada estudiante. La confianza es importante para sentirse bien cuando se ofrece un trabajo con calidad. Reflexionar cada día sobre la actitud asumida fortalece el presente y garantiza el futuro.

Mi oficio es y será mi diamante eterno.

- a) Apóyate en el diccionario si desconoces el significado de alguna palabra.
- b) ¿De qué trata el texto? Identifica las principales ideas y expónlas oralmente.
- c) ¿Qué otros vocablos pudieran emplearse para referirse al oficio?  
(labor, trabajo, actividad)
- d) Redacta oraciones relacionadas con el contenido de texto en las que emplees las palabras anteriores.
- e) Elabora una red de palabras refiriéndote a la especialidad que estudias. Agrúpalas en forma de mapa conceptual. Elabora tu propia definición sobre la carrera apoyándote en el mapa.
- f) Redacta un texto de una cuartilla como mínimo en que expreses la importancia que le concedes al estudio de una profesión y, especialmente, a la tuya.

2. Imagina que eres un ingeniero metalúrgico, conoces en una fiesta a una joven abogada y te sientes atraído por ella. Cuando comienzan a hablar sobre sus profesiones ella manifiesta que eres un simple obrero y que tu labor no es tan importante.

- Elabora un diálogo en el que reflejes esta situación y la respuesta que le darías en defensa de la actividad que realizas.

3. Sobre la base de la situación anterior responde:

- a) ¿Qué opinas de las personas que hablan sin detenerse a pensar en las consecuencias de sus palabras? ¿Te has visto alguna vez en una situación similar?
- b) Practica el diálogo con uno de tus compañeros para representarlo en el aula.
- c) Redacta un comentario donde expongas tu opinión acerca de la necesidad de comunicarnos asertivamente. No olvides ponerle título.

### **Actividad 3**

1. Lee y analiza el texto:

El mundo de la ingeniería de los metales es inmenso, incluso la fase intermedia entre la extracción y el uso final es un laberinto de pasillos grisáceos compuestos por materiales diferentes y por distintas formas de utilizar la física (y a veces también la química) para hacer que los metales se dobleguen a la voluntad humana y tomen la forma de piezas que la industria necesita para construir nuestras máquinas. Este laberinto está lleno de esquinas dominadas por fuerzas mayores como la presión, la electricidad o el magnetismo, iluminado por la inquieta luz del fuego y alfombrado con miles de palabras hermosas y sólidas como galvanizar, cizallar, punzonar, bocarteo, buje, granalla o crisol, y con otras palabras que relucen como pequeñas hadas que se hayan puesto las botas y la ropa de protección para trabajar entre metales: fresa, nuez, alma...

- a) Junto a uno de tus compañeros, extrae las palabras que puedan enriquecer tu glosario terminológico.
- b) Preséntalas al colectivo.
- c) Resume el contenido del texto. Pudieras hacerlo con un cuadro sinóptico donde reflejes las palabras o expresiones que ilustran la belleza de la Ingeniería en Metalurgia y Materiales e incorpores sinónimos por los que pudieran sustituirse sin alterar el mensaje del texto.

d) Analiza tu resumen y determina el título y el objetivo del texto.

e) Verifica con tus compañeros el resumen que realizaste.

## CONCLUSIONES

Estas actividades favorecen la comunicación cuando se conciben a partir del currículo y de las necesidades comunicativas que tengan los estudiantes en consonancia con las exigencias del contexto. Además, les permiten orientarse hacia una mejor solución de los problemas que estén relacionados con el campo de actuación profesional, teniendo en cuenta el papel del lenguaje como mediador esencial en los procesos de construcción de conocimientos en situaciones interactivas.

La ejecución de la propuesta permite estimular la expresión de los criterios personales, ampliar la cultura y el vocabulario, desarrollar sus habilidades para la expresión oral y escrita, al promover actividades que motiven al diálogo y faciliten el desarrollo del pensamiento. Esto favorece el egreso de profesionales más competentes para enfrentar los retos actuales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CABRERA GONZÁLEZ, A. C. (2012). Tareas para la comunicación del futuro profesional: una experiencia pedagógica. *Ingeniería Mecánica*, 15(2), 134-146. Recuperado de:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-594420120002000067](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-594420120002000067)

Cantú Ortiz, L. & Roque Segovia, M. (2014). *Comunicación para ingenieros*. Editorial Patria, México.

BATTANER, P. (2017) *Enseñar léxico en el aula de español: el poder de las palabras*. Barcelona: Editorial Difusión.

CHONG HERNÁNDEZ, E. (2014). Estrategia didáctica para desarrollar la comunicación oral en los estudiantes del ciclo básico del perfil logofonoaudiología de la carrera Tecnología de la salud en la filial de Ciencias médicas. Tesis de maestría, Universidad de Las Tunas. Las Tunas. Recuperado de: <http://roa.ult.edu.cu/handle/123456789/2698>

- CORDERO DURÁN, L. (2018). La comunicación como proceso cultural. Pistas para el análisis. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 6(3). Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2308-01322018000300013&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2308-01322018000300013&script=sci_arttext&tlng=pt)
- DOMÍNGUEZ GARCÍA, I. (2010). *Comunicación y texto*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- ECHEVARRÍA, N. *Estrategia didáctica para el desarrollo del proceso de comunicación oral pedagógica en la Educación Superior*. Tesis de Maestría. Universidad de Ciencias Pedagógicas, Pinar del Río.
- GARCÍA ALZOLA, E. (1975) *Lengua y literatura. Su enseñanza en el nivel medio*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Ordoñez Ordoñez, C. L. (2018). Aprendizaje, comunicación e innovación en la formación de maestros de lenguas en Colombia. *Revista Colombiana de Educación*, (75), 187-214. Recuperado de: <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/RCE/article/view/8108>
- PORRO RODRÍGUEZ, M. & BÁEZ GARCÍA, M. (1984) *Práctica del idioma español (Primera parte)*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Gamboa RODRÍGUEZ, R.; Alonso BETANCOURT, L. A; & Ferrer CARBONELL, E. A. (2018). Metodología para el desarrollo de la competencia comunicativa del estudiante de Ingeniería mecánica. *Revista Pertinencia Académica*, (7), 127-144. Recuperado de: <http://revista-academica.utb.edu.ec/index.php/pertacade/article/download/114/80>
- ROMO, P. (2015). Didáctica y evaluación de la comunicación oral. *Siembra*, 1(373), 329-341. Recuperado de: <https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/SIEMBRA/article/download/1354/1322>
- Roque Cala, K.; Pulido Díaz, A.; Domínguez García, I.; Echevarría Bustamante, N. & Páez Rodríguez, B. (2018). La comunicación oral pedagógica en la formación de profesionales. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 22(3), 186-196. Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942018000300019](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942018000300019)

Montero Linares, Y. La comunicación en la formación de los estudiantes del perfil metalúrgico.

SEVILLANO, T. (2011). *Sistema de talleres para el desarrollo de la comunicación oral de los estudiantes del primer año de la carrera Español-Literatura*. Tesis Doctoral, Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona, La Habana. Cuba.