

Evaluación de Competencias de Comunicación Escrita y Oral en la Facultad de Ingeniería Química (UNL)

Assessment of Written and Oral Communication Skills in the Faculty of Chemical Engineering (UNL)

Adriana Acosta¹

<https://orcid.org/0009-0001-0703-1593>

Graciela Viviana Olmos²

<https://orcid.org/0000-0003-2578-908x>

Romina Danila Biotti³

<https://orcid.org/0000-0003-2578-908x>

Andrea Soledad Farré⁴

<https://orcid.org/0000-0001-6955-8270>

Acosta, A. et al. (2025). "Evaluación de Competencias de Comunicación Escrita y Oral en la Facultad de Ingeniería Química (UNL)". *Campo Universitario*. 6 (11) Enero – Junio 2025. Pp. 1-16.

Fecha de recepción: 14/04/2025

Fecha de aceptación: 2/06/2025

¹ Facultad de Ingeniería Química, Universidad Nacional del Litoral, Argentina. Contacto: adrimabelacosta@gmail.com.

² Facultad de Ingeniería Química, Universidad Nacional del Litoral, Argentina. Contacto: gvolmos@fiq.unl.edu.ar.

³ Facultad de Ingeniería Química, Universidad Nacional del Litoral, Argentina. Contacto: romina.biotti@gmail.com.

⁴ Laboratorio de Investigación en Didáctica de las Ciencias Naturales. Universidad Nacional de Río Negro, Argentina. Contacto: asfarre@unrn.edu.ar

Resumen: La competencia comunicativa, considerada dentro de las competencias genéricas, hace referencia a las habilidades que desarrollan las personas de acuerdo a las normas del lenguaje de cada idioma. La competencia en la comunicación escrita y oral incluye un conjunto de capacidades, habilidades y saberes que posee la persona para expresarse en ámbitos sociales diferentes. La importancia de esta competencia es fundamental en los estudiantes a lo largo de toda su vida académica. El objetivo de este trabajo es evaluar, mediante la aplicación de rúbricas en seminarios, la construcción y mejora de competencias de comunicación efectiva. El estudio se desarrolló durante dos cuatrimestres de los años 2022 y 2023, en los que se dicta la materia Química Vegetal y del Suelo en la Facultad de Ingeniería Química. Se analizaron dos seminarios por cuatrimestre, el primero sobre erosión del suelo a principios del cursado y el segundo sobre fertilizantes al final del cuatrimestre, que fueron evaluados mediante rúbricas. Estas se elaboraron considerando habilidades o criterios estimados mediante expectativas de logro. Durante los dos años de estudio se observó que los alumnos lograron mejorar las competencias escrita y oral en el segundo seminario respecto del primero. Estos resultados muestran la necesidad de incentivar el aprendizaje de la escritura y la oralidad como competencias necesarias en el perfil del futuro profesional. Como indica el Consejo Federal de Decanos de Ingeniería, además de construir los conocimientos específicos de cada asignatura, también debe poder identificarse y dominarse el tipo de comunicación inherente a la disciplina.

Palabras clave: rúbricas, seminarios, competencias, comunicación efectiva

Abstract: Communicative competence, considered within the generic competencies, refers to the skills that people develop according to the language rules of each language. Competence in written and oral communication includes a set of abilities, skills and knowledge that a person possesses to express him/herself in different social environments. The importance of this competence is fundamental for students throughout their academic life. The objective of this work is to evaluate, through the application of rubrics in seminars, the construction and improvement of effective communication skills. The study was developed during two semesters of the years 2022 and 2023, in which the subject Plant and Soil Chemistry is taught at the Faculty of Chemical Engineering. Two seminars per term were analyzed, the first one on soil erosion at the beginning of the course and the second one on fertilizers at the end of the term, which were evaluated by means of rubrics. These were elaborated considering skills or criteria estimated through achievement expectations. During the two years of study, it was observed that students managed to improve their written and oral skills in the second seminar with respect to the first one. These results show the need to encourage the learning of writing and oral skills as necessary competencies in the profile of the future professional. As indicated by the Federal Council of Engineering Deans, in addition to building the specific knowledge of each subject, the type of communication inherent to the discipline must also be identified and mastered.

Keywords: rubrics, seminars, competences, effective communication

Introducción.

Cuando se habla de competencias se hace referencia a la capacidad de una persona de utilizar varios recursos cognitivos para enfrentar una determinada situación cuando esta se presenta. De aquí se puede tener claro que las competencias fomentan e integran los conocimientos, habilidades o actitudes, pero no son solamente conocimientos habilidades o actitudes. El desarrollo de la competencia necesita de operaciones mentales complejas, que se organizan en esquemas de pensamiento los cuales permiten realizar y llevar a cabo una acción relativamente adaptada a la situación (Perrenoud, 2004).

Entonces, el enfoque por competencias implica una formación que asegure a los estudiantes universitarios la construcción de conocimientos, a la vez que adquieren habilidades, aptitudes y actitudes. De esta forma se garantiza alcanzar las competencias que se requieren en un tiempo dado, es decir, las necesarias para que los estudiantes puedan saber ser profesionales de su tiempo. Hay que diferenciar la formación basada en competencias con la competitividad, aprender a ser competente es formarse en la concepción personal, cultural y socio-laboral, que implique hacer el bien de manera cooperativa (Salas Perea, 2012).

El Consejo Federal de Decanos de Ingeniería (CONFEDI) establece que dentro de la formación profesional se deben construir distintos tipos de competencias que, según el grado de generalidad, las denomina genéricas y específicas. Las genéricas son un conjunto de saberes comunes que los estudiantes deberían construir a lo largo de su paso por la universidad independientemente de los estudios cursados. En nuestro país, las competencias genéricas se subdividen en: 1) tecnológicas y 2) sociales, políticas y actitudinales (Figura 1). En tanto las específicas están determinadas por las actividades reservadas y definidas por los alcances de la carrera que se curse (CONFEDI, 2018).

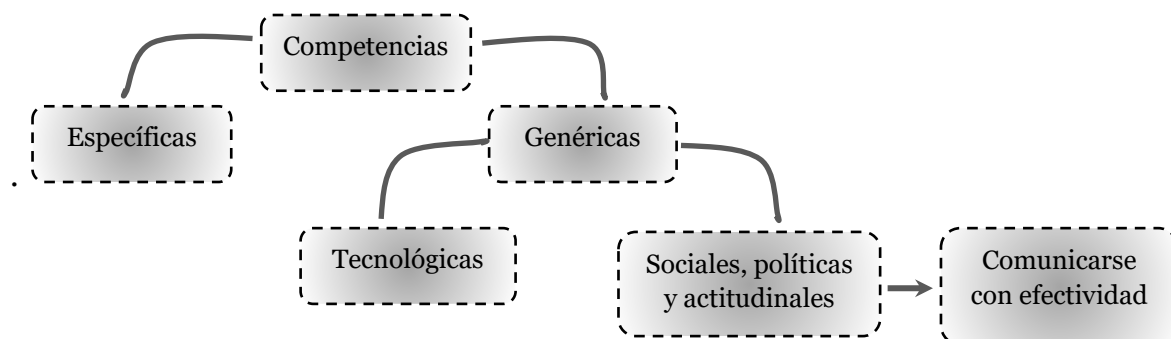


Figura 1. Clasificación de las competencias propuesta por el Consejo Federal de Decanos de Ingeniería.

Dentro de las competencias genéricas, específicamente, la competencia comunicativa, según Flores Aguilar (2014) se refiere a las habilidades que desarrollan las personas de acuerdo a las normas del lenguaje de cada idioma. Estas habilidades también incluyen lo que se desea expresar teniendo en cuenta las reglas sociales de actuación.

La competencia en la comunicación escrita y oral surge de la lingüística, como un conjunto de capacidades, habilidades y saberes que posee la persona para expresarse en diferentes contextos. La importancia de esta competencia es fundamental en los estudiantes universitarios, porque la mayor parte de las actividades académicas están orientadas a desarrollar las ideas, opiniones y conocimientos en forma escrita y oral. Por ejemplo, se pueden identificar y analizar en las respuestas de un examen, en informes, en redacción de textos académicos, en exposiciones de trabajos. Estos instrumentos deben transmitir no sólo la información solicitada sino también la forma de expresión y actitud de un estudiante. (Martinez-Huaman, et al., 2022).

En palabras de Peña Barrero (2008), la investigación y el debate tanto sobre la lectura como la escritura en la universidad en estas últimas décadas, permitió una comprensión más profunda de la problemática. Por lo que, incentivó a las universidades a poner foco en este contexto para estudiar y plantear nuevas estrategias en búsqueda de soluciones. Si bien, el lenguaje escrito ha ganado reconocimiento no tiene que significar el olvido del discurso oral utilizado en los espacios académicos universitarios como instrumento formativo. En sus investigaciones, el mismo autor, dio cuenta de que los ingresantes demuestran un escaso desarrollo de estas competencias, encontrando dificultades en la comprensión y producción de textos académicos. Los estudiantes manifiestan problemas en la coherencia y cohesión cuando deben desarrollar ideas para luego plasmarlas en un texto o en una exposición oral.

En este trabajo se propone el seminario como estrategia para enseñar y evaluar las competencias de comunicación oral y escrita en la asignatura Química Vegetal y del suelo. Piña Loyola et al. (2012) lo define como:

“El tipo de clase, que tiene como objetivos fundamentales: que los estudiantes consoliden, amplíen, profundicen, discutan, integren y generalicen los contenidos orientados; aborden la resolución de tareas de la rama del saber y de la investigación científica; desarrollen su exposición oral, el ordenamiento lógico de los contenidos y habilidades en la utilización de las diferentes fuentes del conocimiento. (p. 110)”

Según los mismos autores antes mencionados, el seminario tiene como objetivo incorporar y ampliar saberes disciplinares a partir del estudio de casos o ejemplos concretos. Así el alumno puede poner en juego capacidades para percibir y reconocer lo esencial, relacionar temas, comparar, valorar, fundamentar, definir, concluir, identificar problemas, sintetizar, desarrollar algunas soluciones. Además, el estudiante puede realizar discusiones que desarrollen la expresión oral, adquirir la capacidad de elección racional o efectiva de las fuentes de información y contribuir a la formación de valores para su vida profesional. El tipo de seminario utilizado por la cátedra, corresponde a “Seminario debate” una de las modalidades llena de riqueza para problematizar diferentes temas. La esencia de este tipo de seminario está en profundizar los conocimientos que presentan los estudiantes y ponerlos en debate entendiendo las distintas aristas que se pueden presentar.

Este tipo de actividad coloca al estudiante como protagonista principal, favoreciendo la apropiación de herramientas y métodos, consolidando los conocimientos adquiridos durante el cursado. De este modo, el producto de su investigación visibiliza la competencia comunicativa tanto oral como escrita. Por lo tanto, las ventajas que se pueden resaltar de los seminarios son la participación activa, desarrollo de habilidades para solucionar problemas planteados en el tema, motivación para seguir desarrollando otras actividades y profundización en los conocimientos (Piña Loyola et al., 2012).

En este sentido, el desarrollo del seminario, tal como plantea Flores Aguilar (2014), “No se trata solamente de enseñar estrategias, se trata de identificar la comunidad discursiva a la que se desea pertenecer, e intervenir para promover la reflexión y profundizar en su conocimiento” (pág.56).

La utilización de seminarios como una forma de promover la construcción de competencias, implica también tener en cuenta el proceso de evaluación. Como un aspecto fundamental en cualquier enfoque que se aleje de la enseñanza tradicional, no puede ser evaluado de la misma forma, sino que deben emplearse instrumentos acordes que no obstruyan la construcción de las competencias. La importancia de la evaluación es porque tiene la característica de dar estructura tanto en las prácticas de enseñanza como en la aproximación de los y las estudiantes a las diferentes asignaturas. En el caso específico de la educación basada en competencias (EBC), Tobón (2013), plantea que la evaluación debe proponerse como un proceso continuo, que no está al final, sino que debe planificarse en forma paralela a la enseñanza.

En lo que respecta a los instrumentos de evaluación, Sanmartí (2007) señala que no existen ni buenos, ni malos, sino adecuados o no a los propósitos educativos y en este caso a las competencias a construir. Por lo general, como instrumento de evaluación, se recurre a exámenes acumulativos y periódicos, que se concentran en la información, los y las estudiantes se enfocarán en las respuestas "correctas", en solamente saber, y no en saber hacer, poder hacer y saber ser. En forma diferente en este enfoque, los instrumentos deben posibilitar que los y las estudiantes se orienten hacia el aprendizaje, hacia la mejora y que afecten positivamente en relación a los esfuerzos realizados. Para ello, hay que informar de manera clara y continua sobre sus progresos en relación a las competencias que va desarrollando durante el proceso de aprendizaje y no únicamente al final, considerando la evaluación de resultados como la consecuencia de todas las actividades realizadas en el transcurso de la asignatura. La evaluación, entonces, debe ser tomada como un proceso sistemático, intencional y continuo de recogida de información, análisis, interpretación y valoración de la misma, en base a criterios, cuya finalidad es la toma de decisiones en relación al objeto evaluado.

Dentro de los instrumentos de posible uso, en este trabajo nos centraremos en las rúbricas. Las mismas han sido señaladas además de como instrumento de evaluación, como un excelente recurso para el aprendizaje, debido a que permiten al estudiante reflexionar sobre la retroalimentación proporcionada. Es decir, la evaluación con

rúbrica así entendida iría más allá de la constatación de los resultados permitiendo al estudiantado identificar sus fortalezas y debilidades.

En forma genérica una rúbrica está compuesta por tres elementos: 1) los criterios de evaluación, 2) los niveles de calidad de cada uno de los criterios relacionados con la competencia a evaluar, indicando distintos niveles de logro o desempeño, y 3) los pesos de los criterios en caso de que se use como evaluación sumativa (García Sanz, 2014, Marin-García y Santandreu-Mascarell, 2015). Estas características hacen que este instrumento pueda ser utilizado para la heteroevaluación, la coevaluación y la autoevaluación (Velasco-Martínez y Tójar Hurtado, 2018) si los y las docentes comparten estas rúbricas con sus estudiantes.

En este sentido, el objetivo perseguido fue evaluar, mediante la aplicación de rúbricas en seminarios, la construcción y mejora de competencias de comunicación efectiva.

Metodología

El trabajo se desarrolló durante el primer y segundo cuatrimestre de los años 2022 y 2023, en los que se dicta la materia Química Vegetal y del Suelo (QV y S) en la Facultad de Ingeniería Química (FIQ-UNL). Esta materia pertenece al ciclo superior de las carreras de Licenciatura en Química (LQ) y Profesorado en Química (PQ). Se analizaron dos seminarios por cuatrimestre, el primero sobre erosión del suelo a principios del cursado y el segundo sobre fertilizantes al final del cuatrimestre. Esto permite realizar una comparación sobre la evolución de los estudiantes en la adquisición de las competencias de comunicación oral y escrita a lo largo de la asignatura.

La cantidad de alumnos que participaron fueron 17 en total, durante los años 2022 y 2023. En ambos seminarios se comenzó con una explicación clara de la consigna y la forma de evaluar a través de rúbricas. En la primera etapa se desarrolló una búsqueda bibliográfica de cada tema, luego se realizó una producción escrita y finalmente, la presentación oral acompañada de algún recurso didáctico, el cual era elegido por cada uno de los alumnos. La producción escrita debió ajustarse a los criterios que se consensuaron en las rúbricas y que posteriormente servirían para evaluar cada trabajo. En el seminario de erosión los alumnos buscaron un caso concreto en el territorio argentino y desarrollaron a partir de ello una fundamentación teórica y evaluación del caso. Para el seminario de fertilizantes realizaron una búsqueda de trabajos publicados en la Revista de la Asociación Argentina de Ciencia del Suelo. La elección y análisis se realizó en función del marco teórico empleado en la asignatura y concluyeron con un análisis personal sobre el trabajo seleccionado.

La evaluación de los seminarios se realizó mediante rúbricas. Estas se elaboraron (Tablas 1 y 2) considerando habilidades o criterios que se evaluaron mediante expectativas de logro que se clasificaron en excelente, muy bueno, bueno y regular. En las mismas se detallan cada una de estas expectativas, lo que permitió analizar y evaluar el desempeño de los estudiantes en los dos seminarios realizados en distintos momentos del cuatrimestre.

Criterios	Expectativas de logro			
	excelente	muy bueno	bueno	regular
A- Presentación y formato del texto	Respeto en su totalidad la presentación y formato del texto.	Respeto casi toda la presentación y formato del texto.	Respeto parcialmente la presentación y formato del texto.	No respeta la presentación y formato del texto.
B- Introducción, desarrollo y conclusión	Desarrolla correctamente.	Desarrolla casi correctamente.	Desarrolla parcialmente.	No desarrolla correctamente.
C- Orden y congruencia de ideas y argumentos	Da cuenta de orden y congruencia en toda la presentación.	Da cuenta de orden y congruencia en casi toda la presentación.	Da cuenta parcialmente de orden y congruencia en toda la presentación.	No da cuenta de orden y congruencia en toda la presentación.
D- Redacción: estilo y coherencia del texto	Usa correctamente el estilo y coherencia del texto en toda la presentación.	Usa correctamente el estilo y coherencia del texto en casi toda la presentación.	Usa correctamente el estilo y coherencia del texto de manera parcial en toda la presentación.	No usa correctamente el estilo y coherencia del texto en toda la presentación.
E- Uso de fuentes de información	Utiliza correctamente distintas fuentes de información científica.	Utiliza algunas fuentes de información científica.	Casi no utiliza fuentes de información científicas.	No utiliza correctamente distintas fuentes de información científica.

Tabla 1. Rúbricas utilizadas para evaluar la comunicación escrita en los seminarios.

Criterios	Expectativas de logro			
	excelente	muy bueno	bueno	regular
A-Conocimiento y exposición ordenada del tema	Demuestra conocimiento ordenado durante toda la exposición.	Demuestra conocimiento ordenado durante algunos momentos de la exposición.	Demuestra de manera parcial conocimiento ordenado durante la exposición.	No demuestra conocimiento ordenado durante toda la exposición.
B-Análisis integrado y síntesis de información	Realiza correctamente un análisis integrado y síntesis de la información en la exposición.	Realiza un análisis integrado y síntesis de la información en casi toda la exposición.	Realiza por momentos un análisis integrado y síntesis de la información a lo largo de toda la información.	No realiza correctamente un análisis integrado y síntesis de la información a lo largo de toda la información.
C-Expresión, claridad y precisión	Realiza toda la exposición de forma clara y precisa.	Realiza casi la totalidad de la exposición de forma clara y precisa.	Realiza la exposición de forma parcialmente clara y precisa.	No realiza una exposición de forma clara y precisa.
D-Uso del tiempo disponible	Utiliza el tiempo de manera ordenada y correcta.	Utiliza el tiempo de manera ordenada y correcta en casi toda la presentación.	Utiliza el tiempo parcialmente de manera poco ordenada y correcta.	No utiliza de manera ordenada y correcta el tiempo estipulado.
E-Dominio del tema (nivel, rigor y objetividad)	Demuestra dominio del tema.	Demuestra dominio del tema en casi toda la exposición.	Demuestra parcialmente dominio del tema.	No demuestra dominio del tema.
F-El discurso es fluido, con ritmo y pausas adecuadas	Presenta un discurso fluido y con ritmo adecuado.	Presenta un discurso fluido y con ritmo adecuado durante casi toda la exposición.	Presenta un discurso poco fluido y con ritmo parcialmente adecuado.	No presenta un discurso fluido y con ritmo adecuado.
G-Volumen, tono y modulación de la voz	Utiliza correctamente la voz.	Utiliza correctamente la voz a lo largo de casi toda la exposición.	Utiliza la voz de modo parcialmente correcto.	No utiliza correctamente la voz.
H-Utilización de soportes visuales (organización y claridad)	Utiliza muy buenos soportes visuales que ayudan a la comprensión de la temática.	Utiliza soportes visuales que ayudan a la comprensión de la temática.	Utiliza muy pocos soportes visuales y/o de manera desordenada.	No utiliza soportes visuales que ayuden a la comprensión de la temática.

Tabla 2. Rúbricas utilizadas para evaluar la comunicación oral en los seminarios.

Resultados y discusión

La Figura 1 muestra los resultados alcanzados durante el año 2022, en la evaluación de la comunicación escrita para el primer seminario sobre erosión y el segundo seminario sobre fertilizantes. Se observa que el desempeño de los estudiantes en la comunicación escrita en el primer seminario, para todos los criterios, fue bueno (7 y 8 /11 alumnos) seguido por un desempeño muy bueno (3 y 4/11 alumnos). Asimismo, no se alcanzaron desempeños excelentes ni regulares en ninguno de los criterios considerados (11/11 alumnos). En el segundo seminario se evidencia una distribución semejante entre los desempeños bueno y muy bueno, en tanto, y al menos un alumno alcanzó un nivel excelente en los criterios A, B y E, mostrando en general una evolución favorable (1/11 alumnos).

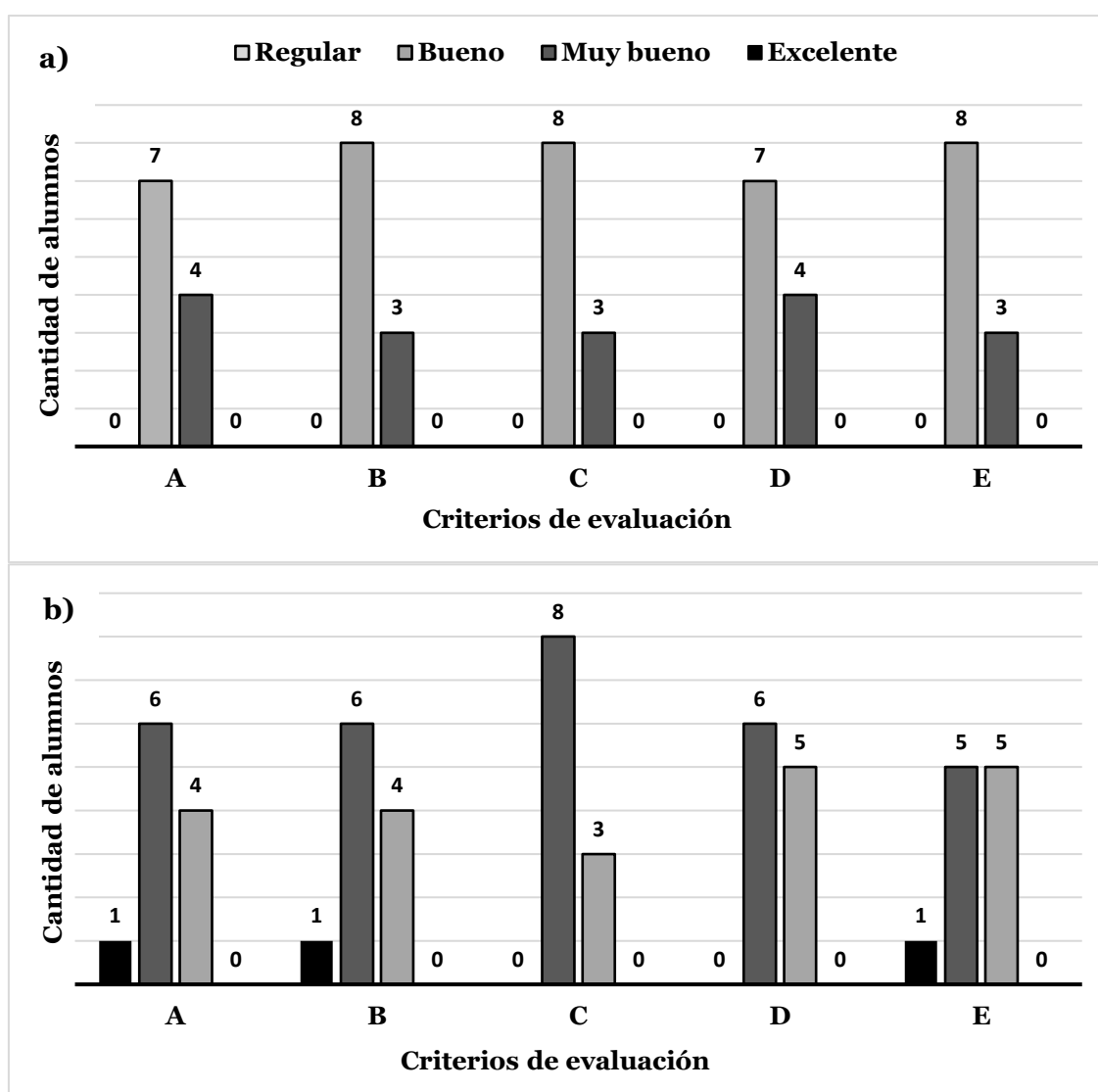


Figura 1. Comunicación escrita en Seminarios desarrollados durante el año 2022

a) Tema: Erosión **b)** Tema: Fertilizantes.

Criterios de Evaluación: **A-** Presentación y formato del texto. **B-** Introducción, desarrollo, conclusión. **C-** Orden y congruencia de ideas y argumentos. **D-** Redacción: estilo y coherencia del texto. **E-** Uso de fuentes de información

La Figura 2 muestra, para el mismo año, los resultados correspondientes a la evaluación en la comunicación oral para ambos seminarios.

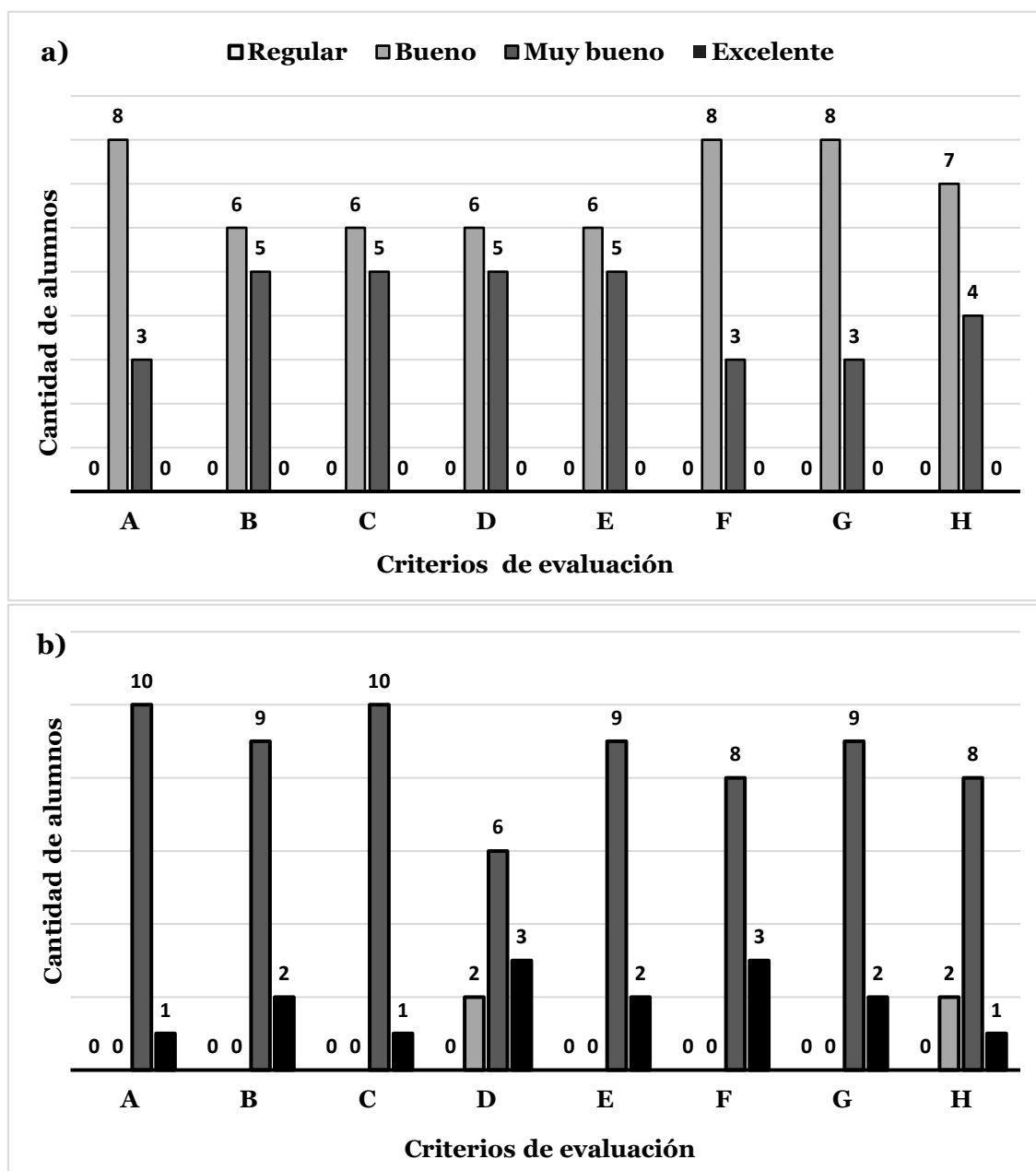


Figura 2. Comunicación oral en Seminarios desarrollados durante el año 2022 **a)** Tema: Erosión **b)** Tema: Fertilizantes

Criterios de Evaluación: **A-** Conocimiento y exposición ordenada del tema. **B-** Análisis integrado y síntesis de información. **C-** Expresión, claridad y precisión. **D-** Uso del tiempo disponible. **E-** Dominio del tema (nivel, rigor y objetividad). **F-** El discurso es fluido, con ritmo y pausas adecuadas. **G-** Volumen, tono y modulación de la voz. **H-** Utilizar soportes visuales (organización y claridad).

Los resultados del primer seminario muestran que, para todos los criterios, los desempeños fueron bueno (6, 7 y 8 /11 alumnos) y muy bueno (3, 4 y 5 /11 alumnos). Al igual que en la comunicación escrita, en el segundo seminario la mayor parte de los alumnos alcanzaron un desempeño muy bueno (6, 8, 9 y 10/ 11 alumnos) en todos los criterios evaluados. Asimismo, en todos los criterios, al menos un alumno alcanzó el nivel de excelente (1, 2 y 3/11 alumnos).

En el año 2023 se evaluó nuevamente la comunicación escrita y oral en los seminarios sobre erosión y fertilizantes. La Figura 3 muestra los resultados alcanzados en la evaluación de la comunicación escrita de ambos seminarios.

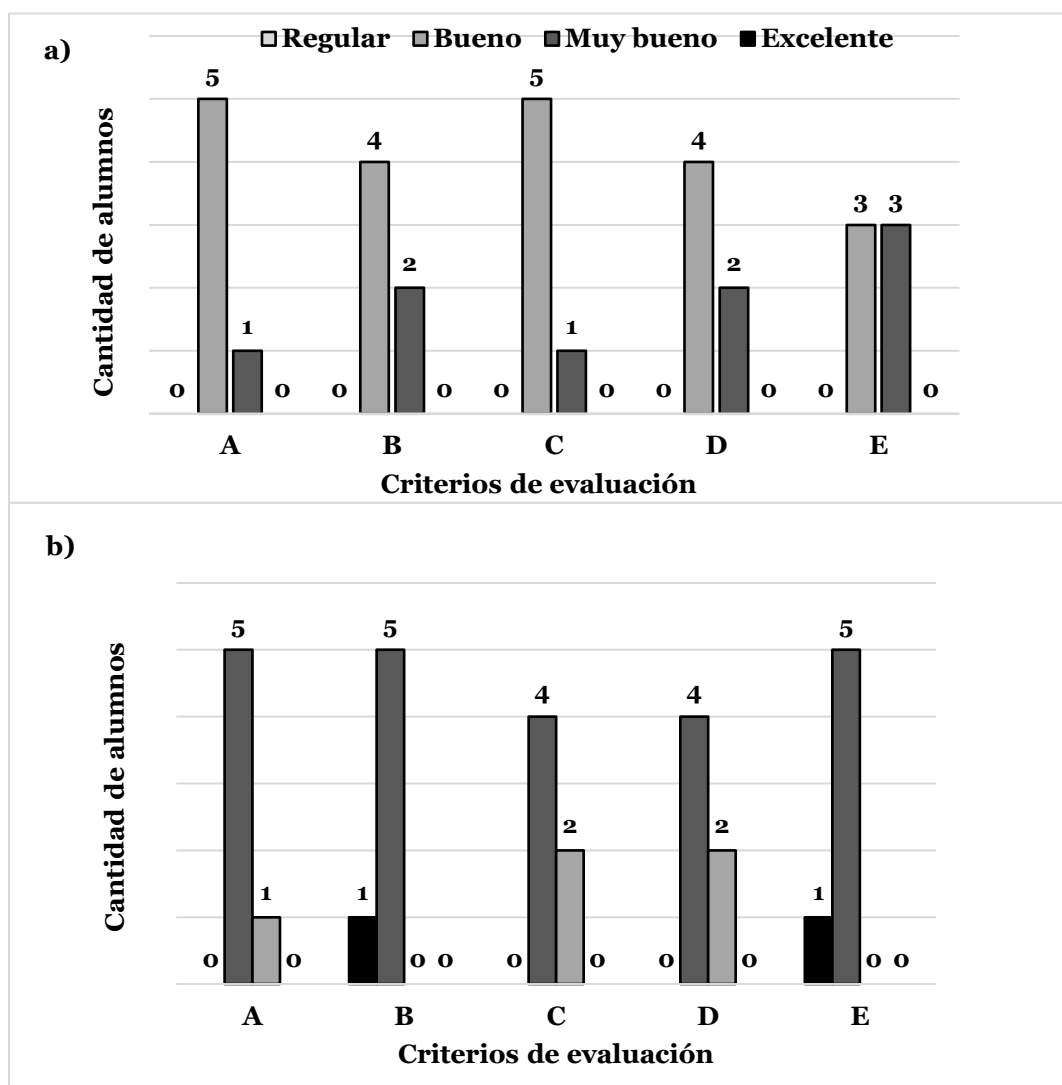


Figura 3. Comunicación escrita en Seminarios desarrollados durante el año 2023
a) Tema: Erosión **b)** Tema: Fertilizantes.

Criterios de Evaluación: **A-** Presentación y formato del texto. **B-** Introducción, desarrollo, conclusión. **C-** Orden y congruencia de ideas y argumentos. **D-** Redacción: estilo y coherencia del texto. **E-** Uso de fuentes de información.

Para todos los criterios el desempeño obtenido fue bueno (3, 4 y 5 /6 alumnos), seguido por un desempeño muy bueno (1, 2 y 3/ 6). En el segundo seminario se observó una evolución satisfactoria en la comunicación escrita. El desempeño alcanzado por el estudiantado fue muy bueno en todos los criterios, y en los criterios B y E al menos un alumno alcanzó el nivel excelente (1/6 alumno).

La Figura 4 muestra los resultados correspondientes a la evaluación en la comunicación oral para ambos seminarios.

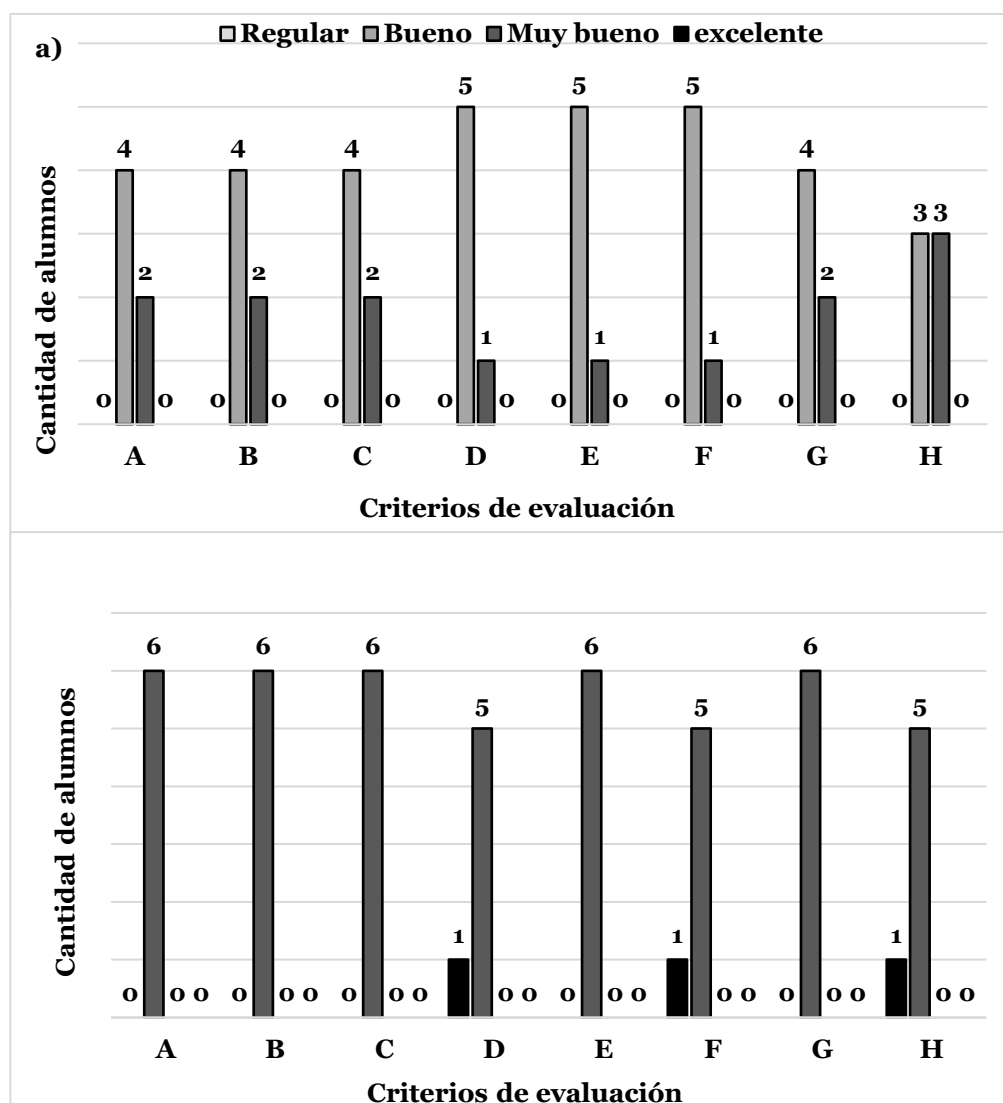


Figura 4. Comunicación oral en Seminarios desarrollados durante el año 2023
a) Tema: Erosión **b)** Tema: Fertilizantes.
Criterios de Evaluación: **A-** Conocimiento y exposición ordenada del tema. **B-** Análisis integrado y síntesis de información. **C-** Expresión, claridad y precisión. **D-** Uso del tiempo disponible. **E-** Dominio del tema (nivel, rigor y objetividad). **F-** El discurso es fluido, con ritmo y pausas adecuadas. **G-** Volumen, tono y modulación de la voz. **H-** Utilizar soportes visuales (organización y claridad).

En todos los criterios el desempeño fue bueno (3, 4 y 5 /6 alumnos) seguido por un desempeño muy bueno (1, 2 y 3 /6 alumnos). En el seminario sobre fertilizantes, en todos los criterios el desempeño fue muy bueno (5 y 6/ 6 alumnos) y en los criterios D, F y H al menos un alumno alcanzó el nivel excelente (1/6 alumno).

El rendimiento de los estudiantes en todos los casos mejoró tanto para la comunicación escrita como oral. Cuando se realizó la devolución de la evaluación del seminario, los estudiantes manifestaron que con el uso de las rúbricas se vio con más claridad la forma en que serían evaluados y los orientó en la presentación del trabajo tanto en su redacción escrita como en la presentación oral. Según Bruna (2019), la utilización de rúbricas consensuadas previamente permitió que el estudiantado se apropiara del aprendizaje de forma activa y crítica, poniendo en práctica la retroalimentación. El hecho de que las rúbricas otorguen más confiabilidad a la evaluación, hace que los estudiantes se sientan más seguros y descubran aquellos aspectos de desempeño que necesitan mejorar. De hecho, los alumnos no se limitaron solamente a alcanzar los requisitos mínimos para aprobar, sino que mejoraron en aspectos como la presentación y orden del texto, explorando otras formas de escritura.

Algo a destacar es el criterio que contempla el uso de fuentes de información. Es importante que los estudiantes identifiquen, aprendan a seleccionar y evalúen de forma crítica la información que se encuentra disponible en distintos formatos, especialmente en internet y actualmente teniendo en cuenta la implicancia del uso de la Inteligencia Artificial. Estos nuevos desafíos digitales influyen en la comprensión lectora y en la forma de escribir y de estudiar. Es importante resaltar que la lectura es una herramienta relevante en la construcción del conocimiento, porque está presente en todo el proceso de aprendizaje universitario y permite continuar aprendiendo durante toda la vida. Así también, la expresión oral en estudiantes universitarios es una competencia fundamental durante el cursado de la carrera porque influye en la forma de comunicar conocimientos, ideas, argumentos y opiniones sobre un tema. El debate y la argumentación en el aula siempre está mediado por la oralidad. Pero la oralidad segura y precisa no solo es central en la construcción del conocimiento durante el estudio, sino que también es importante para el futuro ejercicio profesional. Esto conlleva a querer mejorar de manera continua la escritura y la oralidad, dado que son fundamentales en la comunicación y movimiento del conocimiento en la universidad.

Martínez-Huaman y et al., (2022) exponen que en estos tiempos los estudiantes requieren de aprendizajes para mejorar sus desempeños y por lo tanto las competencias de comunicación escrita y oral son aprendizajes fundamentales para la expresión de las ideas, conocimientos y pensamientos. Las rúbricas para medir estas competencias son un recurso seguro que ayuda al docente y al estudiante a identificar las debilidades y fortalezas cuando se redacta y analiza el trabajo.

Es importante desde la perspectiva del campo de la evaluación, no solo tener en cuenta la acreditación de los saberes de los estudiantes, sino también la posibilidad de

apropiarse del proceso de aprendizaje para desarrollar autonomía. El estudiante será autónomo a partir de la comprensión del sentido de aquello que aprende, de la toma de decisiones para concretar ese aprendizaje y de la reflexión sobre el proceso.

En este sentido, puede resaltarse que el hecho de no alcanzar desempeños excelentes en el primer seminario, puede deberse a que, durante el recorrido académico de las diferentes carreras, no son demasiadas las instancias en que los alumnos acceden a una evaluación oral. Esto implica un proceso de construcción de cómo se van a presentar los seminarios tanto de manera oral como escrita. Esta evolución se desarrolla exitosamente, dando cuenta de esto, los mejores desempeños logrados en los segundos seminarios.

Conclusiones

Cuando hablamos de estudiantes que llegan a la universidad es de esperar que tengan en desarrollo las competencias de la comunicación oral y escrita, que puedan elaborar y corregir sus propios textos a partir de valoraciones propias con la argumentación adecuada en donde plasmen sus ideas.

Lo analizado durante los dos años muestra que los alumnos logran mejorar las competencias escrita y oral en el segundo seminario respecto del primero. Hay que resaltar el valor que tiene para los y las estudiantes la posibilidad de revisar las rúbricas evaluadas, ya que les permite un análisis individual sobre el proceso de aprendizaje, haciendo foco en sus debilidades y fortalezas. Para el profesorado, el uso de rúbricas también es importante porque permite identificar las dificultades que tienen los estudiantes y así mejorar y promover la construcción de competencias. Cabe aclarar, que las rúbricas no cumplirían su función si la metodología de enseñanza utilizada no fuera acorde. Así, los seminarios analizados en este caso, constituyeron potentes estrategias que facilitaron la comprensión y el aprendizaje. Esto centra al estudiante en un papel más activo en términos de que le permite interiorizarse en nuevos conocimientos que desea aprender.

Los resultados que se muestran en este trabajo, confirman la necesidad de insistir en el aprendizaje de la escritura y la oralidad como competencias necesarias en el perfil del futuro profesional y no darlas por sobreentendidas en el nivel universitario. Como indica el CONFEDI, además de construir los conocimientos específicos de cada asignatura, también debe poder identificarse y dominarse el tipo de comunicación inherente a la disciplina.

Estos resultados tan alentadores, reafirman la intención de continuar con el trabajo de analizar este tipo de competencias y favorecer la comunicación efectiva de los estudiantes, para que se siga construyendo la comunicación de los saberes adquiridos, logrando un pensamiento crítico y constructivo que se relacione con los contextos culturales, sociales y políticos.

Referencias bibliográficas

- Consejo Federal de Decanos de Ingeniería (2018). *Propuesta de estándares de segunda generación para la acreditación de carreras de Ingeniería en la República Argentina*. Libro Rojo de CONFEDI. Editorial Universidad FASTA. https://confedi.org.ar/download/documentos_confedi/LIBRO-ROJO-DE-CONFEDI-Estandares-de-Segunda-Generacion-para-Ingenieria-2018-VFPublicada.pdf
- Flores Aguilar, M. D (2014). *La competencia comunicativa escrita de los estudiantes de ingeniería y la responsabilidad institucional*. Innovación Educativa, ISSN: 1665-2673 vol. 14, número 65 .
- Garcia Sanz, M.P. (2014). *La evaluación de competencias en Educación Superior mediante rúbricas: un caso práctico*. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado. <https://dx.doi.org/10.6018/reifop.17.1.198861>
- Marin-Garcia, J. y Santandreu-Mascarell, C (2015). *¿Qué sabemos sobre el uso de rúbricas en la evaluación de asignaturas universitarias?*. Revista Intangible Capital. Valencia, España. 11(1), 118-145 . ISSN: 1697-9818. <http://dx.doi.org/10.3926/ic.538>
- Martínez-Huamán, L. , Miranda, A., Benites, E. y García Rivas Plata, C. (2022). *Elaboración y validación de una rúbrica para medir competencias de comunicación escrita*. Revista Científica de la Universidad de Cienfuegos ,14 (S5), 490-505.
- Peña Borrero, L. (2008). *La competencia oral y escrita en la educación superior*. Disponible en:https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-189357_archivo_pdf_comunicacion.pdf
- Perrenoud, P. (2004). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar: profesionalización y razón pedagógica* (Vol. 1). Graó.
- Piña Loyola, C; Seife Echevarría, A; Rodríguez Borrell, C (2012). *El seminario como forma de organización de la enseñanza*. Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos ISSN:1727-897X MediSur, vol. 10, núm. 2, 2012, pp. 109-116 <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180023438017>
- Salas Perea, R. S. (2012). *Los procesos formativos, la competencia profesional y el desempeño laboral en el Sistema Nacional de Salud de Cuba*. Educación Médica Superior, 26(2), 163-165. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So864-21412012000200001&lng=es&tlng=es.
- Sanmartí, N. (2007). *10 ideas clave. Evaluar para aprender*. Editorial GRAO.
- Tobón, S. (2013). *Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación*. Editorial ECOE. <https://www.ecoediciones.com/wp-content/uploads/2015/08/Formacion-integral-y-competencias.pdf>



Velasco-Martínez, L.C. y Tójar Hurtado, J.C. (2018). *Uso de rúbricas en educación superior y evaluación de competencias*. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 22(3), 183-208. <http://hdl.handle.net/10481/53264>