



**CURRICULUM OF THE ELECTRICAL MECHANICAL  
ENGINEERING DEGREE AND THE SPECIFIC SKILLS  
DEMANDED BY THE PERUVIAN LABOR MARKET**

**CURRÍCULO DE LA CARRERA DE INGENIERÍA MECÁNICA  
ELÉCTRICA Y LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS  
DEMANDADAS POR EL MERCADO LABORAL PERUANO**

Bernabé Tarazona-Bermúdez<sup>1\*</sup> & Violeta Romero-Carrión<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Escuela Universitaria de Posgrado, Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima, Perú.

\* Corresponding author: [btarazona@uni.edu.pe](mailto:btarazona@uni.edu.pe)

Bernabé Tarazona-Bermúdez:  <https://orcid.org/0000-0002-0960-448X>

Violeta Romero-Carrión:  <https://orcid.org/0000-0003-3260-4776>

**ABSTRACT**

The correlation between the curriculum of the Electrical Mechanical Engineering degree at the National University of Engineering (UNI), Lima, Peru, and the specific skills demanded by the Peruvian labor market is presented. For this case study, a methodology with a quantitative approach, transversal type, non-experimental design, and correlational level was considered, applying a survey to a sample of five professors from the Faculty of Mechanical Engineering of the UNI, by profession a Mechanical Engineer, Electrician, and 25 graduates of said career. The questionnaires evaluated the curriculum of the aforementioned career, in force since 2020, and the specific skills (technical skills) demanded by the Peruvian labor market. In addition, Spearman's Rho hypothesis test was applied, obtaining a result: ( $r_s = 0.53$ ;  $p = 0.003$ ). It is concluded that there is a significant level, with a moderate correlation, between the curriculum of the Electrical Mechanical Engineering degree at UNI and the specific skills

Este artículo es publicado por la revista Paideia XXI de la Escuela de posgrado (EPG), Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú. Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0) [<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>] que permite el uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citada de su fuente original.



demanded by the Peruvian labor market. According to the aforementioned, periodic updating is recommended for the study curriculum.

**Keywords:** professional profile – study plan – specific competencies – labor market

## RESUMEN

Se presenta la correlación entre el currículo de la carrera de Ingeniería Mecánica Eléctrica de la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI), Lima, Perú y las competencias específicas demandadas por el mercado laboral peruano. Para este estudio de caso, se consideró una metodología de enfoque cuantitativo, tipo transversal, diseño no experimental y nivel correlacional, aplicándose una encuesta, a una muestra de cinco docentes de la Facultad de Ingeniería Mecánica de la UNI, de profesión Ingeniero Mecánico Electricista y 25 egresados de dicha carrera. Mediante los cuestionarios se evaluó el currículo de la mencionada carrera, vigente desde el año 2020, y las competencias específicas (competencias técnicas) demandadas por el mercado laboral peruano, además, se aplicó la prueba de hipótesis Rho de Spearman, obteniendo como resultado: ( $r_s = 0,53$ ;  $p = 0,003$ ). Se concluye que, existe un nivel significativo, con una correlación moderada, entre el currículo de la carrera de Ingeniería Mecánica Eléctrica de la UNI y las competencias específicas demandadas por el mercado laboral peruano, de acuerdo a lo antes mencionado, es recomendable la actualización periódica del currículo de estudios.

**Palabras clave:** perfil profesional – plan de estudios – competencias específicas – mercado laboral

## INTRODUCCIÓN

Los conceptos de currículo han variado, en diferentes épocas, experimentando una evolución histórica que ha permitido a algunos autores a definirlo desde diversas perspectivas y de diferentes maneras (Pastor, 2019).

De acuerdo a la Real Academia Española (RAE, 2024), el término “currículo” proviene del latín curriculum que significa “carrera”, y lo define como “plan de estudios” y el “conjunto de estudios y prácticas destinadas a que el alumno desarrolle plenamente sus posibilidades.”

Villalaz-Castro & Medina-Zuta (2020) definen al currículo universitario como la propuesta educativa que una universidad presenta al estudiante que aspira a seguir una carrera profesional, representándose en forma de asignaturas, contenidos, actividades de aprendizaje y en sistemas de evaluación, los cuales, se articulan con la finalidad de contribuir al logro de los objetivos académicos y a los perfiles profesionales o de egreso de la propuesta educativa.

Osorio-Villegas (2017) menciona que el currículo es una edificación histórica, que está cimentada tanto en su teoría como en su práctica y es establecida por cada organización educativa considerando su entendimiento respecto a la relación teoría-Práctica, Escuela-Sociedad, además del papel de cada uno de los integrantes que forman parte de las organizaciones educativas. Por tanto, desde la perspectiva de la práctica educativa el currículo es una propuesta que indica detalladamente un conjunto de proce-

dimientos y contenidos, además presenta una apertura para recomendaciones con relación a aspectos que son consideradas relevantes y factibles en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula de clases.

En los últimos años, en concordancia con el modelo educativo de cada universidad, el tipo de currículo que ha ganado mayor aceptación en el nivel de educación superior, es el denominado currículo universitario basado en competencias, en contraposición al currículo por objetivos (Rosales *et al.*, 2017).

El currículo universitario centrado en competencias según Catalano *et al.* (2004), Tuning (2007), Zabalza (2008), González & González (2008), y Tobón *et al.* (2012), tiene las siguientes características:

- El perfil de egreso o profesional debe integrar tanto las competencias generales como las específicas que dirigen la formación educativa.
- Las competencias específicas o generales, comprenden unidades con capacidades de los componentes del plan de estudios, que en última instancia se plasman en el sílabo de cada asignatura.
- Presenta una estructura modular.
- En todas sus dimensiones desarrolla un enfoque integrador.
- Integra el aspecto cognitivo, procedimental y actitudinal.
- Los criterios de evaluación orientados al logro de desempeños, posibilitan la aprobación de los diversos módulos.
- Adopta para su ejecución el aprendizaje significativo.

En tal sentido, la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (2014), en la Guía Metodológica sobre Diseño Curricular, para sus diferentes especialidades, indica que los componentes que deben tener el currículo universitario y el marco conceptual de los mismos, son los siguientes:

- Fundamentación del Currículo.
- Fundamentación de la carrera profesional.
- Perfiles
- Estructura Curricular y Plan de Estudios
- Gestión del Currículo
- Evaluación Curricular

Dentro de estos componentes, los Perfiles, en especial el Perfil del Egresado o Perfil Profesional y el Plan de Estudios, son los dos componentes (dimensiones), donde se observa con mayor amplitud la relación existente entre el currículo universitario y las competencias específicas demandadas por el mercado laboral peruano, objeto de estudio de la presente investigación.

Las carreras profesionales de las universidades del Siglo XXI deben incorporar e impulsar en su respectivo currículo el desarrollo de las competencias transversales, mediante una pertinente articulación en la gestión curricular, tomando en cuenta el conocimiento adquirido en el ejercicio profesional (Sánchez *et al.*, 2021).

En el presente estudio de caso, tenemos al currículo de la carrera profesional de Ingeniería Mecánica Eléctrica de la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI), Lima, Perú. Con 120 años de creada, esta especialidad es una

de las más antiguas de la UNI, desde su creación, se han formado miles de profesionales en esta especialidad, aplicando diversos currículos que fueron sometidos a cambios, tomando en cuenta el avance tecnológico.

El reporte, emitido por la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería Mecánica de la UNI- 2021, revela que, en los últimos cinco años, los temas de las tesis de los títulos profesionales, son del área: mantenimiento (9 %), diseño de sistema fotovoltaicos (10 %), maquinaria minera (9%), diseño de instalaciones en media y baja tensión eléctrica (8%), diseño de subestaciones eléctricas (7%) y otros (57%).

Tomando en cuenta que, las tesis desarrolladas por los egresados de las carreras profesionales de Ingeniería, están vinculadas con los trabajos que han realizado o realizan en su respectivo centro laboral, se puede considerar que, la estadística mostrada en el párrafo anterior, posibilita conocer el área de desempeño de los egresados de ingeniería mecánica eléctrica de la UNI, y por ende, las competencias específicas demandadas del mercado laboral peruano respecto a esta carrera profesional.

Actualmente, según el Plan de Estudios, vigente desde el año 2020, el currículo de ingeniería mecánica eléctrica consta de 67 asignaturas obligatorias, equivalente a un total de 213 créditos, de los cuales, el 18,30 % corresponden a asignaturas de estudios generales (Ciencias Básicas y Humanidades) y 81,70 % corresponden a asignaturas de estudios específicos y

de especialidad (Ciencias de Ingeniería e Ingeniería Aplicada).

De las 67 asignaturas obligatorias que figuran en el currículo de la carrera de Ingeniería Mecánica Eléctrica, ninguna está relacionada directamente con las temáticas de: mantenimiento, diseño de sistema fotovoltaicos, maquinaria minera, diseño de instalaciones eléctricas tanto en media y baja tensión, diseño de subestaciones eléctricas; sin embargo, entre las asignaturas electivas, figuran algunas relacionadas a las referidas temáticas, pero el estudiante de esta carrera, solamente está obligado a llevar cuatro créditos que corresponden a una o dos asignaturas y no necesariamente llevan estas asignaturas, a pesar que si son consideradas como temática al momento de la elaboración de la tesis conducente a la titulación; se observa y deduce que, no existe una óptima correspondencia entre las asignaturas obligatorias que figuran en el actual currículo de la referida especialidad y las competencias específicas demandadas por el mercado laboral peruano en estos últimos años.

Es decir, el actual currículo de esta carrera profesional, no aborda suficientemente las competencias específicas demandadas por el mercado laboral peruano.

De continuar la situación indicada en los párrafos precedentes, el pronóstico será el incremento de la desventaja competitiva que tendrían los egresados de la especialidad de ingeniería mecánica eléctrica de la UNI, respecto a los egresados de la misma especialidad o especialidades afines de otras

universidades públicas y privadas del país.

Para el control de este pronóstico, se ejecutó esta investigación que permitió el diagnóstico de la actual relación entre el currículo de la especialidad de ingeniería mecánica eléctrica de la UNI y las competencias específicas demandadas por el mercado laboral peruano, se espera que en base a los hallazgos encontrados, los tomadores de decisiones, como las autoridades o titulares de los cargos directivos de la Facultad mencionada, adopten las medidas correctivas necesarias para revertir o mitigar tal situación, las cuales, entre otras, podría ser la mejora del currículo actual de la especialidad de ingeniería mecánica eléctrica de la UNI, mediante la incorporación de nuevas asignaturas obligatorias o temáticas en las asignaturas obligatorias existentes, relacionadas a las competencias específicas demandadas actualmente por el mercado laboral peruano. Consecuentemente, se propende hacia la mejora de la calidad educativa y al logro de la acreditación de esta carrera profesional.

En este contexto, la investigación realizada propuso como objetivo determinar el grado de correlación entre el currículo de la carrera de Ingeniería Mecánica Eléctrica de la UNI y las competencias específicas demandadas por el mercado laboral peruano, según la opinión de sus egresados y docentes de la referida especialidad.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

La investigación es de enfoque cuantitativo, tipo transversal, diseño

no experimental y nivel correlacional, la técnica aplicada, para este estudio de caso, fue la encuesta a una muestra de cinco docentes de la Facultad de Ingeniería Mecánica de la UNI, Lima, Perú, todos de profesión Ingeniero Mecánico Electricista y 25 egresados, entre los años 2013 y 2022, de Ingeniería Mecánica Eléctrica de la UNI.

### Instrumento

Los instrumentos utilizados fueron dos cuestionarios, uno para evaluar el currículo de la carrera de

Ingeniería Mecánica Eléctrica de la UNI, considerando las dimensiones Perfil Profesional y Plan de Estudios y otro para medir las competencias específicas demandadas por el mercado laboral peruano, considerando las dimensiones sector Eléctrico y Sector Electromecánico.

Mediante el Alfa de Cronbach se estableció la consistencia interna de dichos instrumentos, ante un grupo piloto de egresados. Los resultados señalan para los dos casos, un nivel de confiabilidad muy bueno, como se aprecia en la Tabla 1.

**Tabla 1.** Confiabilidad del instrumento.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	ALFA DE CRONBACH
Cuestionario del currículo de la carrera de ingeniería mecánica eléctrica de la UNI	0,85
Cuestionario de las competencias específicas demandadas por el mercado laboral peruano	0,86

La validez de dichos cuestionarios se realizó a juicio de expertos, en la que especialistas del área realizaron algunas sugerencias de mejora.

### Procedimiento

Se identificó y seleccionó a los cinco docentes y 25 egresados de la carrera de ingeniería mecánica eléctrica de la UNI que fueron encuestados, considerando su trayectoria profesional. Posteriormente, se les explicó el objetivo del trabajo de investigación, asimismo, se les entregó el perfil profesional y plan de estudios de la carrera (vigente desde el año 2020), con la finalidad de que respondan las preguntas

de los cuestionarios. Finalmente, se les entregaron los Instrumentos (cuestionarios) a cada uno de los encuestados, procediendo luego, con la consolidación y reporte de los datos obtenidos.

### Análisis de datos

El análisis de los datos y resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos, se realizó mediante la estadística descriptiva e inferencial. Para la elección del estadístico de prueba de hipótesis, primero se aplicó la prueba de normalidad de Shapiro Wilk, considerando que la muestra es menor a 50.

**Tabla 2.** Prueba de normalidad mediante Shapiro Wilk para ambas variables.

VARIABLES Y DIMENSIONES	ESTADÍSTICO	GL	SIG.
<b>Currículo de Ingeniería Mecánica Eléctrica de la UNI</b>	<b>0,98</b>	<b>30</b>	<b>0,88</b>
Perfil Profesional	0,98	30	0,84
Plan de Estudios	0,97	30	0,51
<b>Competencias Específicas demandadas por el Mercado Laboral Peruano</b>	<b>0,97</b>	<b>30</b>	<b>0,57</b>
Sector Eléctrico	0,97	30	0,43
Sector Electromecánico	0,90	30	0,009

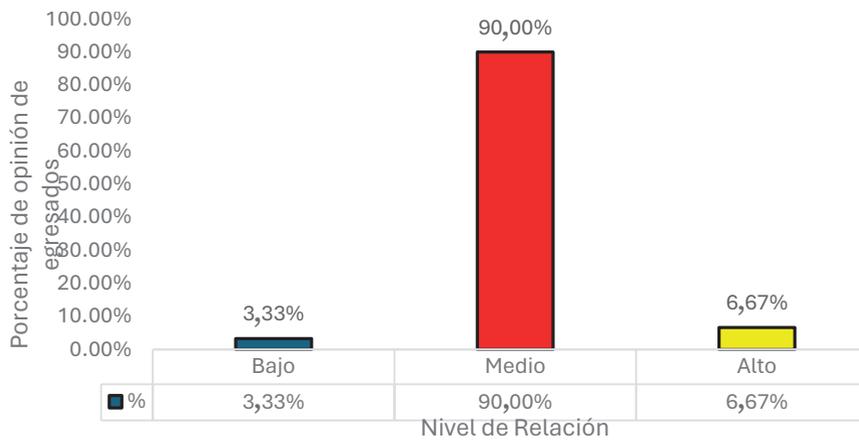
Con respecto a la Tabla 2; se observa que los valores de p son mayores de 0,05, con la excepción del p de la dimensión sector electromecánico; por lo tanto, se aceptó la hipótesis nula (Los datos poseen una distribución normal) y rechazó la hipótesis alterna (Los datos no poseen una distribución normal), concluyendo que los datos siguen una distribución normal; sin embargo, no se empleó el estadístico paramétrico: coeficiente de correlación de Pearson, por tratarse de variables con valores or-

dinales, que fueron obtenidos de los resultados de una muestra no aleatoria; optándose por el empleo del estadístico no paramétrico: Rho de Spearman, para contrastar las hipótesis.

### Aspectos éticos

Se solicitó el consentimiento informado de los encuestados antes de aplicar los cuestionarios y los datos obtenidos, los cuales solo se utilizarán para la presente investigación de manera anónima.

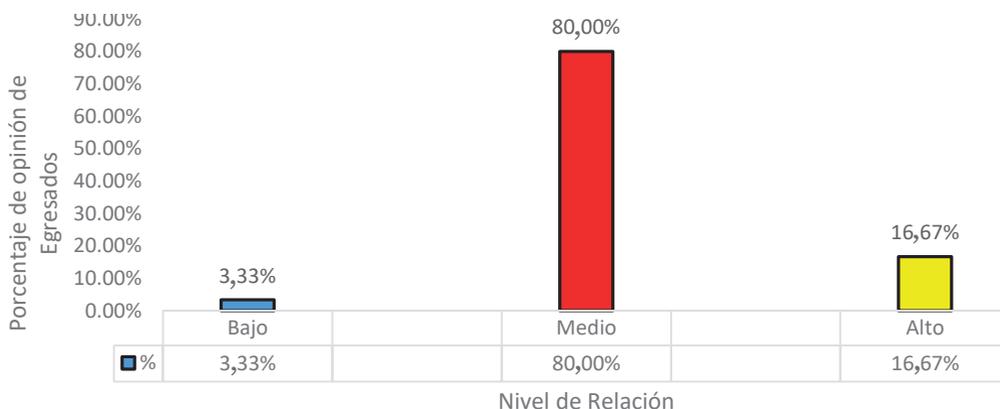
## RESULTADOS



**Figura 1.** Porcentaje de la de la opinión de los egresados respecto a la variable Currículo de la carrera de ingeniería mecánica eléctrica de la Universidad Nacional de Ingeniería, Lima, Perú.

En cuanto a la Fig. 1, se observa que el 6,67 % de los resultados evidencian que los egresados de la carrera de ingeniería mecánica eléctrica de la UNI, consideran que el Currículo de la referida carrera, vigente desde el año 2020,

presenta un alto nivel, en relación a las competencias específicas demandadas por el mercado laboral peruano, mientras que el 90 % consideraron que muestra un nivel medio y el 3,33 % muestra un nivel Bajo.



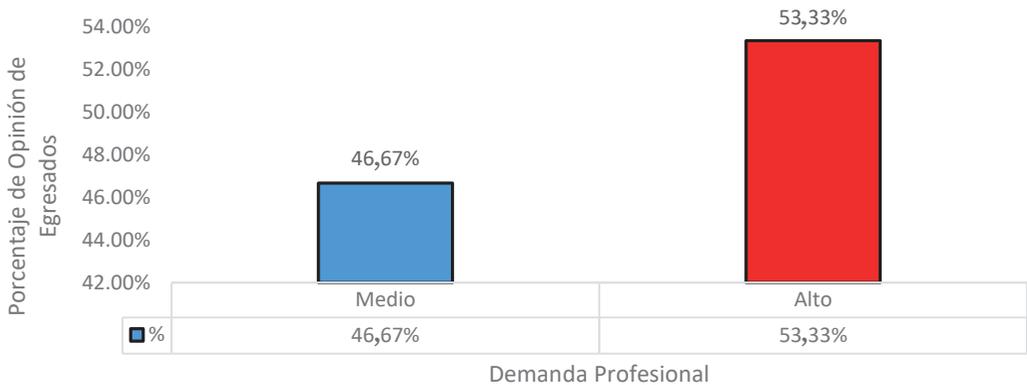
**Figura 2.** Porcentaje de la opinión de los egresados respecto a la Dimensión Perfil Profesional la variable Currículo de la carrera de ingeniería mecánica eléctrica de la Universidad Nacional de Ingeniería, Lima, Perú.

En cuanto a la Fig. 2, el 16,67 % de los resultados muestra que los egresados de la carrera de ingeniería mecánica eléctrica de la UNI, consideran que la dimensión Perfil Profesional, indicada en el currículo de la referida carrera (vigente desde el año 2020) presenta un alto nivel, en relación a las competencias específicas demandadas por el mercado laboral peruano, mientras que el 80 % consideraron que muestra nivel medio y el 3,33 % nivel bajo.

En cuanto a la Fig. 3, el 6,67 % de los resultados muestra que los egresados de la carrera de ingeniería mecánica eléctrica de la UNI, consideran que la dimensión Plan de Estudios, indicada en el currículo de la referida carrera, vigente desde el año 2020, presenta un nivel Alto, en relación a las competencias específicas demandadas del mercado laboral peruano, mientras que el 86,67 % consideraron que presenta nivel medio y el 6,67 % un nivel bajo.



**Figura 3.** Porcentaje de la opinión de los egresados respecto a la Dimensión Plan de Estudios la variable Currículo de la carrera de ingeniería mecánica eléctrica de la Universidad Nacional de Ingeniería, Lima, Perú.



**Figura 4.** Porcentaje de la de la opinión de los egresados respecto a la variable competencias específicas.

En cuanto a la Fig. 4, el 53,33 % de los resultados muestra que los egresados de la carrera de ingeniería mecánica eléctrica de la UNI, consideran un nivel Alto a la variable competencias específicas, demandadas por el Mercado Laboral Peruano, respecto a la demanda de profesionales en los sectores eléctrico y electromecánico, mientras que el 46,67 % considera un nivel Medio, es decir, los egresados de esta car-

raera consideran que en estos dos sectores son donde desarrollan sus labores profesionales.

Se muestra un valor de significancia de  $p = 0,003$ ; por lo que se rechazó la hipótesis nula (El nivel de relación entre el currículo de la carrera de Ingeniería Mecánica Eléctrica de la Universidad Nacional de Ingeniería y las competencias específicas demandadas por el mercado laboral peruano

no es significativo) y aceptó la hipótesis alterna (El nivel de relación entre el currículo de la carrera de Ingeniería Mecánica Eléctrica de la UNI y las competencias específicas demandadas por el mercado laboral peruano es significativo), concluyendo, que existe un nivel significativo de asociación, con una correlación moderada ( $r_s = 0,53$ ), entre el currículo de la carrera de Ingeniería Mecánica Eléctrica de la Universidad Nacional de Ingeniería y las competencias específicas demandadas por el mercado laboral peruano.

Respecto a la Correlación de la hipótesis específica Perfil Profesional y Mercado Laboral, al mostrar un valor de significancia de  $p = 0,006$ ; se procedió a rechazar la hipótesis nula (El nivel de relación entre la dimensión perfil profesional del currículo de la carrera de Ingeniería Mecánica Eléctrica de la Universidad Nacional de Ingeniería y las competencias específicas demandadas por el mercado laboral peruano no es significativo) y aceptar la alterna (El nivel de relación entre la dimensión perfil profesional del currículo de la carrera de Ingeniería Mecánica Eléctrica de la Universidad Nacional de Ingeniería y las competencias específicas demandadas por el mercado laboral peruano es significativo), demostrando, que existe nivel significativo de asociación, con una correlación moderada ( $r_s = 0,49$ ), entre la dimensión perfil profesional del currículo de la carrera de Ingeniería Mecánica Eléctrica de la Universidad Nacional de Ingeniería y las competencias específicas demandadas por el mercado laboral peruano.

Respecto a la Correlación de la hipótesis específica Plan de Estudios y Mercado laboral, al mostrar un valor de significancia de  $p = 0,02$ ; se rechazó la hipótesis nula (El nivel de relación entre la dimensión plan de estudios del currículo de la carrera de Ingeniería Mecánica Eléctrica de la Universidad Nacional de Ingeniería y las competencias específicas demandadas por el mercado laboral peruano no es significativo) y se aceptó la alterna (El nivel de relación entre la dimensión plan de estudios del currículo de la carrera de Ingeniería Mecánica Eléctrica de la Universidad Nacional de Ingeniería y las competencias específicas demandadas por el mercado laboral peruano es significativo), demostrando, que existe nivel significativo de asociación, con una correlación moderada ( $r_s = 0,42$ ), entre la dimensión plan de estudios del currículo de la carrera de Ingeniería Mecánica Eléctrica de la Universidad Nacional de Ingeniería y las competencias específicas demandadas por el mercado laboral peruano.

## DISCUSIÓN

La principal limitación del presente trabajo de investigación es la falta de antecedentes nacionales e internacionales, que relacionen el currículo de la carrera de ingeniería mecánica eléctrica y el mercado laboral, sin embargo, para la discusión de los resultados se han considerado algunas referencias que guardan cierta similitud al presente trabajo.

En tal sentido, los resultados confirman que, existe un nivel significati-

vo de asociación con una correlación moderada entre el currículo de la carrera de Ingeniería Mecánica Eléctrica de la Universidad Nacional de Ingeniería y las competencias específicas demandadas por el mercado laboral peruano, es decir, en el currículo de la carrera de Ingeniería Mecánica Eléctrica de la Universidad Nacional de Ingeniería, no se ha considerado a cabalidad las nuevas tendencias de la demanda laboral, disminuyendo el potencial de los egresados de esta carrera para incrementar la productividad de la economía nacional, lo cual coincide con Bello *et al.* (2015) quienes manifiestan que existe un enorme potencial para incrementar la productividad de la economía nacional, si tanto las instituciones académicas, así como los profesionales y estudiantes, tuvieran acceso a las nuevas tendencias de la demanda laboral; en ese mismo orden de ideas, Jareño *et al.* (2017), enfatizan que el egresado de esta especialidad, debe portar habilidades y/o competencias técnicas, personales y sociales que le permitan, no solo insertarse, sino también mantenerse activo en el mercado laboral (Arnaz, 1981; Banda, 2016). En la misma línea, Sánchez *et al.* (2021) manifiestan que las carreras profesionales de las universidades del Siglo XXI deben incorporar e impulsar en su respectivo currículo el desarrollo de las competencias transversales, mediante una pertinente articulación en la gestión curricular, tomando en cuenta el conocimiento adquirido en el ejercicio profesional. En tal sentido, Builes *et al.* (2020) mencionan que, al identificar los diversos escenarios en la

que se desempeña un egresado de ingeniería, los esfuerzos se deben orientar a la articulación de los resultados con el currículo, por tal motivo se debe dialogar con egresados, empresarios y otros actores, con la finalidad incrementar los niveles de pertinencia y que los egresados de ingeniería tengan una adecuada incorporación a los sistemas productivos de la sociedad en la que se desempeñan.

Se concluye que, existe un nivel significativo de asociación con una correlación moderada entre la dimensión perfil profesional del currículo de la carrera de Ingeniería Mecánica Eléctrica de la Universidad Nacional de Ingeniería y las competencias específicas demandadas por el mercado laboral peruano, por lo tanto, el perfil profesional del referido currículo debería actualizarse como un proceso de mejora continua y tomar en cuenta la demanda actual del mercado laboral peruano, lo cual coincide con Arellano *et al.* (2018), quienes manifiestan que, las actualizaciones curriculares son producto de un proceso de mejora continua de la evolución del perfil de egreso del programa, tomando en cuenta las necesidades del entorno actual y orientado a considerar al liderazgo como un factor clave para lograr una inserción laboral exitosa.

También, se concluye que, existe un nivel significativo de asociación con una correlación moderada entre la dimensión plan de estudios del currículo de la carrera de Ingeniería Mecánica Eléctrica de la UNI y las competencias específicas demandadas por el mercado laboral peruano, por lo tanto, el

plan de estudios del referido currículo también debe actualizarse como proceso de mejora continua y tomar en cuenta la demanda laboral actual, ya que se ha observado que existen asignaturas que no forman parte de las asignaturas obligatorias del plan de estudios, a pesar de que las mismas están estrechamente relacionadas con las competencias específicas demandadas por el mercado laboral peruano, como por ejemplo, mantenimiento, gestión de proyectos, sistemas fotovoltaicos, entre otros, lo cual coincide con Bello *et al.* (2015) quienes también concluyeron que, las temáticas relacionadas con mantenimiento (actividades de mantenimiento, mantenimiento de equipos, planes de mantenimiento, gestión de mantenimiento, entre otros) y control (sistemas de control, supervisar y controlar, seguimiento y control de proyectos, entre otros) son los requerimientos laborales más demandados en el mercado laboral peruano, lo cual también coincide con, Jareño *et al.* (2017), quienes analizaron, el estado actual del referido programa, tomando en cuenta, entre otros, el plan de estudios y algunas de las medidas que se están llevando a cabo para que los egresados puedan insertarse al mercado laboral con éxito, a partir de un adecuado plan de estudios y docentes actualizados con las temáticas demandadas por el mercado laboral.

De acuerdo a lo indicado, podemos afirmar que, existen competencias específicas demandadas por el mercado laboral peruano, especialmente las surgidas en los últimos años, que no han sido consideradas en el perfil pro-

fesional y Plan de estudios del currículo de la carrera de Ingeniería Mecánica Eléctrica de la UNI, lo cual, debe conllevar a que la Dirección de escuela de la referida especialidad, realice una reestructuración curricular que vincule significativamente el currículo y las competencias específicas demandadas por el mercado laboral peruano.

Tomando en cuenta que, según la base de datos de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería Mecánica de la UNI-2021, las tesis desarrolladas por los egresados de la referida facultad, están relacionadas con los trabajos que han realizado o realizan en su respectivo centro laboral, sería importante que, las carreras profesionales de ingeniería de las diferente universidades del país, como primer paso de su reestructuración curricular, evalúen la relación que existe entre el currículo de sus respectivas carreras y los temas de tesis de titulación profesional de sus egresados, además, de realizar encuestas periódicas a los mismos, para conocer la demanda existente en el mercado laboral respecto a estas carreras, posteriormente, con los resultados de estas encuestas, aplicando la estadística, procesar la información y medir el nivel de relación existente entre el currículo materia de estudio y las competencias específicas demandadas por el mercado laboral, con ello, se minimiza las subjetividades que se presentan al momento de elaborar un currículo y se toman las acciones que correspondan en la mejora del mismo.

**Author contributions: CRediT (Contributor Roles Taxonomy)**

**BTB** = Bernabé Tarazona Bermúdez

**VRC**= Violeta Romero Carrión

**Conceptualization:** BTB

**Data curation:** BTB

**Formal Analysis:** BTB, VRC

**Funding acquisition:** BTB

**Investigation:** BTB

**Methodology:** BTB, VRC

**Project administration:** BTB

**Resources:** BTB

**Software:** BTB, VRC

**Supervision:** BTB, VRC

**Validation:** BTB VRC

**Visualization:** BTB VRC

**Writing – original draft:** BTB

**Writing – review & editing:** BTB, VRC

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Arellano, J.C., Luna S.B., Méndez, M., & Castillo, A. (2018). Actualizaciones curriculares, tendientes al desarrollo de habilidades de liderazgo en los alumnos de ingeniería electromecánica. *ANFEI Digital*, 8, 1-9.

Arnaz, J. (1981). Guía para la elaboración de un perfil del egresado. *Revista de educación superior*, 10, 1-7.

Banda, F. (2016). *Modelo de vinculación universitaria entre sus facultades de ingeniería y el sector empresarial. Caso: Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica de la Universidad Autónoma de Nuevo León*. [Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Nuevo León]. Repositorio Académico Digital de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

Bello, K., Cárdenas, R., Valle, A., Villota, E., & Coronado, A. (2015). *Análisis del mercado laboral peruano para las ramas de ingeniería mecánica e ingeniería eléctrica*. XXI Congreso Nacional de Ingeniería Mecánica, Eléctrica y Ramas Afines. CONIMERA. Lima, Perú.

Builes, C., Flórez, D., Ramírez, J., & Zartha, J. (2020). *Estudio Prospectivo del Programa de Ingeniería Mecánica de la Universidad Pontificia Bolivariana*. Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería ACOFI. Medellín Colombia.

Catalano, A., Avolio de Cols, S., & Sladogna, M. (2004). *Diseño curricular basado en normas de competencia laboral*. Banco Interamericano de Desarrollo.

González, V., & González R. (2008). Competencias genéricas y formación profesional: un análisis desde la docencia universitaria. *Revista Iberoamericana de Educación*, 47, 185-209.

Jareño, E.D., Salas, M.L., Salvador, G.J., & Ferreiro, A.M. (2017) *Pertinencia educativa y mercado laboral. Programa de Ingeniería Mecánica, Universidad*

- Autónoma de Zacatecas*. Memorias del XXIII Congreso Internacional Anual de la SOMIM. Cuernavaca, Morelos, México.
- Osorio-Villegas, M. (2017). El currículo: Perspectivas para acercarnos a su comprensión. *Zona Próxima*, 26, 140–151.
- Pastor, V (2019). Evaluación del Currículo Universitario, Currículo: Significaciones. *Instituto para la Calidad de la Educación de la Universidad San Martín de Porres*, 1, 2-9.
- Real Academia Española (RAE) (2024). *Diccionario de la lengua española*. 23.<sup>a</sup> ed., [versión 23.7 en línea]. <https://dle.rae.es>
- Rosales, M. H., Lirio, R. P., & Kaqui, M. (2017). Construcción del currículo universitario con enfoque por competencias. *Revista Iberoamericana de Educación*, 74, 83-106.
- Sánchez, H. C., Auccapuri, A. A. H., Ortiz, Z. L., Concha, T. I. R., Ortiz, E. L., & Salinas, L.A.C. (2021). Gestión curricular en el desarrollo de las competencias transversales de los estudiantes en una universidad pública. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5, 1-32.
- Tobón, S., Pimienta, J., & García, J. (2012). Secuencias didácticas: Aprendizaje y evaluación de competencias. México: Pearson Educación.
- Tuning (2007). *Reflexiones y perspectivas de la educación superior en América Latina*. Fondo Editorial de la Universidad de Deusto.
- Universidad Nacional Mayor de San Marcos (2014). *Guía Metodológica “Diseño Curricular para las carreras de la UNMSM”*. 1, 2-60.
- Villalaz-Castro, E.S., & Medina-Zuta, P. (2020). El currículo universitario peruano: aspectos complejos. *Maestro y Sociedad*, 1, 121-136.
- Zabalza, M. (2008). *Los planes de estudio en la universidad. Algunas reflexiones para el cambio*. Universidad de Santiago de Compostela.

Received April 1, 2024

Accepted May 9, 2024.