

Estudio de correlación entre un modelo de competencias funcionales y de competencias personales para el desempeño competitivo del individuo

Noé Chávez Hernández¹

noe.sub.a@tesco.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-9165-2850>

Tecnológico Nacional de México

TES de Coacalco

México

RESUMEN

El estudio de competencias debe contemplarse desde un enfoque holístico con el que cada elemento contribuya a mejorar el desempeño competitivo en el ambiente actual de trabajo. Los propósitos de esta investigación se encauzaron a determinar la relación entre elementos que integran un modelo de competencias funcionales y competencias personales y, la relación entre estos modelos. Para tales objetivos, se empleó un enfoque cuantitativo para realizar una investigación básica de alcance correlacional de corte transversal y diseño no experimental. El estudio se realizó con la colaboración de 182 personas de 76 empresas fabricantes de maquinaria y equipo del Área Metropolitana de la Ciudad de México. Se diseñó y validó un cuestionario de 49 ítems que midieron nueve componentes de los dos modelos de competencias. Mediante un análisis correlacional no paramétrico y una regresión lineal, se corroboró correlación positiva, moderada a fuerte y significativa entre los elementos de la competencia funcional. Así como, una correlación moderada a muy fuerte y significativa entre los componentes de la competencia personal. Finalmente, se evidenció la correlación significativa entre ambos modelos. Así, se sensibilizó la importancia de considerar un enfoque holístico en el desarrollo de competencias para manifestar un desempeño competitivo del individuo.

Palabras clave: *competencias funcionales; competencias personales; desempeño competitivo.*

¹ Autor Principal

Study of correlation between a model of functional competencies and personal competencies for individual's competitive performance

ABSTRACT

The study of competencies should be approached from a holistic perspective, where each element contributes to improving competitive performance in the current work environment. The purposes of this research were aimed at determining the relationship between elements that make up a model of functional competencies and personal competencies, as well as the relationship between these models. To achieve these objectives, a quantitative approach was employed to conduct basic correlational research with a cross-sectional design and non-experimental design. The study was conducted with the collaboration of 182 individuals from 76 machinery and equipment manufacturing companies in the Metropolitan Area of Mexico City. A 49-item questionnaire was designed and validated to measure nine components of the two competency models. Through non-parametric correlation analysis and linear regression, a positive, moderate to strong, and significant correlation was confirmed among the elements of functional competency. Similarly, a moderate to extraordinarily strong and significant correlation was found among the components of personal competency. Finally, a significant correlation was evidenced between both models. Thus, the importance of considering a holistic approach in the development of competencies to demonstrate competitive individual performance was highlighted.

Keywords: *functional competencies; personal competencies; competitive performance.*

Artículo recibido 20 mayo 2023

Aceptado para publicación: 20 junio 2023

INTRODUCCIÓN

El desafío actual de las organizaciones es contar con personas competentes que manifiesten dominio de habilidades técnicas y personales para contribuir al desarrollo de actividades laborales de manera eficiente y productiva. Además de evidenciar en su desempeño, la optimización de recursos tangibles e intangibles (Esparza, Clark y Sánchez, 2022) para favorecer la competitividad y desarrollo organizacional de la entidad.

En ese sentido, el rendimiento del personal es un factor elemental para que las estrategias de una organización tengan un buen cauce y alcancen las metas organizacionales en medio de un entorno cada vez más cambiante, incierto y competitivo (De Souza et al., 2019), que demanda calidad y personalización en sus expectativas desde un enfoque innovador de servicio y producto.

Por lo tanto, el desarrollo de competencias es fundamental para generar valor que reditúe en la sostenibilidad de la empresa en su entorno, porque contribuye al crecimiento y fortalecimiento de capacidades competitivas tanto de la organización, como del personal que lo integra.

Estudio de competencias

El estudio del tema de competencias se remite a la Teoría del Comportamiento con uno de sus exponentes David McClelland, quien determinó un modelo que favorece la comprensión de que cada individuo posee rasgos específicos (conocimientos técnicos, actitudes y habilidades) que le permiten lograr un desempeño exitoso en la interacción e integración de esfuerzos para lograr objetivos (Chiavenato, 2019). Hasta recientes estudios que han involucrado y ampliado diversos factores que constituyen el cuerpo teórico de lo que refiere a una competencia.

En un análisis bibliográfico realizado por Alba et al. (2022), se recopilaron las aportaciones de diversos investigadores entre 2005 y 2020 quienes han abordado y clasificado el modelo de competencias de los individuos, asociándolas en diferentes elementos: conocimientos, habilidades, capacidades, actitudes, valores, destrezas, motivaciones, experiencias, comportamientos, que pueden observarse en sus atributos personales y medir en la ejecución de tareas, desde un sentido holístico como lo describen Štambuk, Karanović y Host (2019), y que, persiguen el propósito de contribuir a la empleabilidad de la persona (Lazarus y Ferris, 2016).

Consecuentemente, la competencia se define como la combinación de conocimientos, habilidades, actitudes y habilidades que permiten a las personas un buen rendimiento para realizar tareas y funciones y potencialicen su empleabilidad en organizaciones que requieren satisfacer sus expectativas en el entorno actual.

Así entonces, la organización necesita gestionar las competencias del personal desde la identificación de las características personales de cada miembro de la entidad, con el propósito de orientar sus actividades a situaciones en las que pueda desarrollar eficientemente: experiencias, conocimientos, habilidades y actitudes. Además de establecer mecanismos adecuados para interactuar entre los miembros de su equipo y alinearlos a las estrategias de la organización.

Por lo que Fernández et al. (2023), confirman que la gestión por competencias es una estrategia organizacional viable para aplicarse en situaciones de cambio, donde se requiere de personal competente para enfrentar los retos del entorno y coadyuve al desarrollo estratégico de la empresa. De esta forma, las competencias se han convertido en un aspecto crítico para el desarrollo conjunto entre persona y organización (Souza et al., 2019).

Consecuentemente, Narváez, Reascos y García (2022), evidencian diferentes enfoques de estudio que se han desarrollado sobre las competencias en el contexto laboral, todos ellos, destacan la coincidencia en el incremento satisfactorio de los niveles de desempeño en el ambiente de trabajo. Particularmente, el enfoque holístico permite articular los aspectos funcionales del desempeño y las capacidades personales del individuo. Para efectos de este trabajo, se centra en el estudio de estas dos vertientes del enfoque para determinar el modelo de competencias funcionales y competencias personales.

Competencias funcionales

Un modelo de competencia es empleado para determinar los tipos y niveles de competencia necesarios para hacer diversos tipos de actividades. En lo que respecta al modelo de competencias funcionales, Berrocal, Alonso y Ramírez (2021) explican que sus supuestos emergen de la escuela funcionalista de la sociología que, concibió a la organización como un sistema social en continua interacción con el entorno, creando interdependencia para el óptimo funcionamiento. Por lo que, la necesidad de formación y capacitación de las personas se fundamenta de las necesidades del mercado laboral que

demandan competencias representadas en el saber y saber hacer para desarrollar funciones y tareas de su ocupación.

Entonces, las competencias funcionales refieren al dominio de conocimientos y habilidades necesarias para aplicarse en ciertas situaciones del trabajo (Galarza et al., 2020), que les permite responsablemente, mantener y mejorar las operaciones adecuadas en los equipos y tecnología utilizada en el trabajo a fin de obtener los resultados exigidos por la organización.

Las competencias funcionales o técnicas se basan en el axioma de que los individuos obtienen resultados predeterminados en sus actividades de trabajo al cumplir con estándares y exigencias de: productividad, nivel de calidad y seguridad en el cumplimiento de objetivos, necesarios en la organización para la consecución de metas establecidas (Palmar y Valero, 2014).

Saracho (2009) explica que el modelo de competencias funcionales determina la cadena productiva de valor y de sus funciones productivas esenciales en las organizaciones mediante: 1) el aumento de la capacidad productiva; 2) la concientización del grado de responsabilidad para obtener los resultados esperados; 3) el involucramiento del personal con los objetivos; 4) el desarrollo técnico de conocimientos dentro de la empresa.

Competencias personales

En otro orden de ideas, el modelo de competencias personales explica que el individuo posee capacidades cognitivas, reflexivas y autónomas (Mababu, 2022), que contribuyen a desarrollar actitudes, valores y motivaciones, que evidencian su personalidad y reconocimiento social.

Las competencias personales se consideran elementos importantes para desarrollar capacidades de respuesta satisfactoria ante situaciones que se presentan en las organizaciones y su entorno. Laines, Hernández y Zamayoa (2021) enfatizan que estas competencias son parte fundamental para lograr objetivos de la vida general del individuo y contribuyen al éxito de las actividades realizadas en su trabajo y contexto laboral.

Por lo anterior, se concluye que las competencias personales contribuyen al desarrollo competitivo de una organización porque manifiestan comportamientos, habilidades y conocimientos para enfrentar situaciones con un rasgo de desempeño triunfante en sus actividades.

Por otra parte, Hairi, Nasri y Affandi (2019), resaltan tres aspectos que componen la competencia de las personas: 1) Un estándar que explica lo que necesitan hacer. 2) Conocimientos y habilidades esenciales para llevar a cabo ciertas actividades. 3) Características personales que se refieren al comportamiento o imagen de uno mismo.

Finalmente en estudios realizados por Ariza, Morales y Morales (2010), Aguilar (2022) y Álvarez (2022) coinciden en los elementos que componen las competencias personales: 1) Conciencia individual: mediante el conocimiento de los estados internos, recursos e intuiciones que reconoce la persona. 2) Motivación: con las tendencias emocionales orientadas al logro de objetivos personales y en el ámbito organizacional donde se desarrolle. 3) Toma de decisiones: para solucionar situaciones en escenarios personales, sociales y organizacional donde se desarrolla el individuo. 4) Empatía: manifestando conciencia e interés por los sentimientos, necesidades y preocupaciones ajenas. 5) Habilidades sociales: representadas por la capacidad de conversar, expresar sus emociones, recibir críticas y provocar respuestas deseables en los demás.

Situación de análisis

Los estudios y aportaciones desde la perspectiva teórica plantean diversos enfoques y elementos que constituyen una competencia. En un sentido integral podrían integrarse en dos modelos constituidos por competencias funcionales y personales, donde: conocimientos, experiencias, habilidades, valores y actitudes, evidencien un desempeño favorable ante determinadas situaciones en la organización.

Con el fundamento teórico introductorio se infiere que las competencias funcionales y personales contribuyen a un desarrollo holístico que impacta en el desempeño competitivo de los individuos, equipos y organización, manifestando comportamientos productivos y satisfactorios para encarar los desafíos actuales de un entorno cambiante que demanda nuevos satisfactores.

Por ello, surgen las interrogantes de estudio:

- ¿Cuál es el nivel de relación entre los elementos que integran el modelo de competencias funcionales?
- ¿Cuál es el nivel de relación entre los elementos que integran el modelo de competencias personales?
- ¿Cuál es el nivel de relación entre el modelo de competencias funcionales y personales?

Ante ello, emergen los objetivos de este estudio:

- Determinar el nivel de relación entre los elementos que integran el modelo de competencias funcionales.
- Determinar el nivel de relación entre los elementos que integran el modelo de competencias personales.
- Determinar el nivel de relación entre el modelo de competencias funcionales y personales.

Con base en los fundamentos teóricos revisados se determinan las siguientes hipótesis de estudio para abordar la búsqueda de solución a los cuestionamientos planteados y lograr los objetivos establecidos:

- H₁: Existe relación significativa y positiva entre la capacidad productiva, responsabilidad, orientación a objetivos y desarrollo de conocimientos.
- H₂: Existe relación significativa y positiva entre la conciencia individual, motivación, toma de decisiones, empatía y habilidades sociales.
- H₃: Existe relación significativa y positiva entre el modelo de competencias funcionales y de competencias personales.

METODOLOGÍA

El estudio se encaminó a un enfoque cuantitativo, con una tipología de investigación básica de alcance correlacional de corte transversal y diseño no experimental. De esa manera, los datos se obtuvieron y analizaron en un solo momento y sin intervención en las variables observadas, además de utilizar técnicas de correlación y regresión para la determinación de resultados (Closas et al., 2013).

Muestra y caracterización

Para lograr los objetivos, mediante una técnica de muestreo determinístico de tipo por conveniencia e intencional, se realizó el estudio en 76 empresas fabricantes de maquinaria y equipo registrados en el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas [DENUE] (INEGI, 2022) y que pertenecen a los principales municipios mexiquenses industriales del Área Metropolitana de la Ciudad de México. Intencionalmente, para tener una certeza mayor en la comprensión y opinión de las temáticas en estudio, se establecieron dos requisitos para definir el perfil de los participantes convocados para el estudio: 1)

personal supervisor o jefe de primera línea de los departamentos de producción correspondiente a su particular estructura organizacional; 2) tener una antigüedad mayor de tres años en el puesto de trabajo. Luego de indagar la cantidad de personas potenciales (201) de las 76 empresas para participar en el estudio, se les invitó a responder el instrumento mediante la plataforma MSForms. Después de cuatro meses como periodo de levantamiento de información, se tuvo un índice de respuesta del 90.5%, es decir, 182 participantes.

Sobre la caracterización de las empresas:

- a) Ubicación municipal: 16 (21%) en Cuautitlán Izcalli, 22 (29%) Ecatepec de Morelos, 13 (17%) Naucalpan de Juárez, 18 (24%) Tlalnepantla de Baz y 7 (9%) en Tultitlán.
- b) Tamaño de empresa: 47 (62%) micro, 19 (25%) pequeña, 7 (9%) mediana y, 3 (4%) grande.
- c) Tipo de industria a la que fabrican material y equipo: 27 (36%) industria metalmecánica, 14 (18%) traslado y distribución, 10 (13%) alimentaria y bebidas, 8 (11%) construcción, 4 (5%) envasado y empackado, 1 (1%) extractiva, en cantidades similares de 3 (16% en total) para las industrias de impresión, hule y plástico, agropecuario y textil.

En lo que respecta a la caracterización de los participantes:

- a) Género: 77 (42%) mujeres y 105 (58%) hombres.
- b) Rango de edad: 29 (16%) 22–26 años, 47 (26%) 27–31 años, 45 (25%) 32–36 años, 22 (12%) 37–41 años, 15 (8%) 42–46 años, 8 (4%) 47 – 51 años, 13 (7%) 52–56 años, 3 (2%) 57–61 años.
- c) Antigüedad en el puesto: 47 (26%) 3 – 5 años, 92 (51%) 6 – 8 años, 32 (17%) 9 – 11 años, 11 (6%) 12 – 14 años.

Técnica e instrumento

La técnica utilizada para el recogimiento de datos fue la encuesta y se recurrió al cuestionario como instrumento de recolección. Al respecto, inicialmente, se diseñaron 60 ítems mediante las aportaciones realizadas por: Saracho (2009), Ariza et al., (2010), Palmar y Valero (2014), Galarza et al. (2020), Aguilar (2022) y Álvarez (2022), de quienes se basó el contenido teórico para fundamentar los modelos de competencias funcionales y competencias personales.

Se empleó una escala ordinal tipo Likert con cinco categorías de escala (del 0 al 4), considerando el cero como la ausencia de la variable y, desde uno hasta cuatro revelando sucesivamente la categoría de

empatía con la afirmación correspondiente. Se procedió a realizar una prueba piloto con 43 personas con experiencia en el mando de grupos y desarrollo de actividades profesionales, con el propósito de hacer la prueba de validez y consistencia del instrumento.

Mediante el método de componentes principales se realizó un análisis factorial exploratorio. Primeramente, se realizaron las pruebas ligadas para comprobar su pertinencia estadística. Al respecto, la matriz de correlaciones obtuvo un valor muy bajo ($2.156E-11$) lo que demostró intercorrelaciones de variables. Por su parte, la prueba de esfericidad de Bartlett arrojó una significancia de .000 confirmando con ello, la correlación entre las variables. El índice KMO indicó .914 lo que representó la pertinencia para aplicar el análisis factorial. Finalmente, el coeficiente de correlación parcial mostró fuerza en la relación de las variables con valores cercanos a cero y, el coeficiente de correlación anti-imagen proporcionó cantidades bajas, ninguno de ellos con un valor de cero.

Con los resultados anteriores se procedió a realizar el análisis factorial exploratorio mediante el método de componentes principales y el análisis varimax con normalización Kaiser como método de rotación. De esa forma, se eliminaron 11 afirmaciones que no presentaron una consistencia significativa. Entonces, el instrumento se constituyó por 49 ítems distribuidos en nueve componentes que presentaron una varianza total explicada de 82.116%.

En consecuencia, se realizó el análisis de fiabilidad mediante el modelo Alfa de Cronbach por las nueve dimensiones, las dos variables de estudio y el instrumento en general. Los resultados y presentación de los componentes del cuestionario se desglosan en la tabla 1.

Tabla 1

Valores de consistencia por variable y dimensión del modelo de enfoque de competencia en estudio

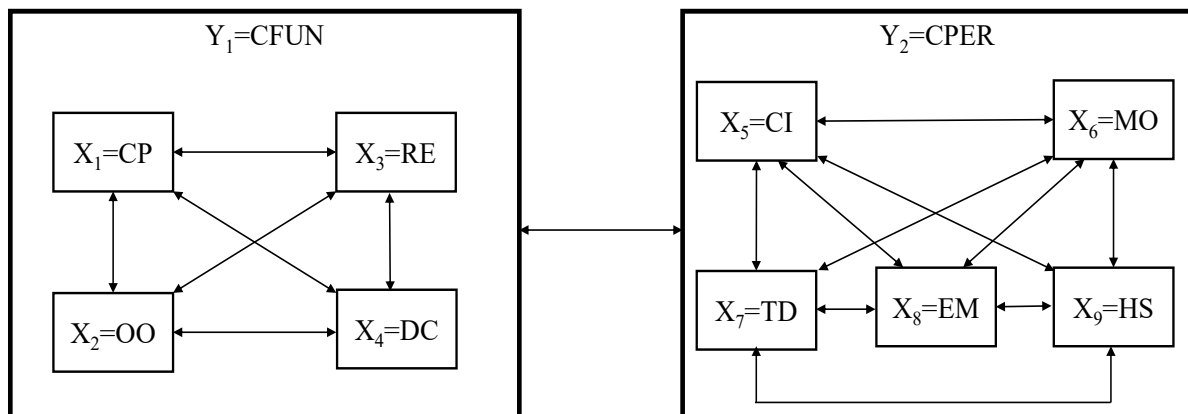
Enfoque de competencia (ECOMP) $\alpha=.972$	
Competencias Funcionales (CFUN) $\alpha=.950$	Competencias Personales (CPER) $\alpha=.949$
Capacidad productiva (CP) [7 ítems] $\alpha=.865$	Conciencia individual (CI) [4 ítems] $\alpha=.879$
Orientación a objetivos (OO) [4 ítems] $\alpha=.831$	Motivación (MO) [5 ítems] $\alpha=.896$
Responsabilidad (RE) [7 ítems] $\alpha=.935$	Toma de decisiones (TD) [4 ítems] $\alpha=.926$
Desarrollo de conocimientos (DC) [8 ítems] $\alpha=.849$	Empatía (EM) [4 ítems] $\alpha=.835$
	Habilidades sociales (HS) [6 ítems] $\alpha=.830$

Nota. Elaboración propia partiendo de los resultados obtenidos con el software SPSS.

Como puede apreciarse, los valores de Alfa de Cronbach indicaron una fiabilidad buena a excelente, infiriendo así, la existencia de correlación de forma consistente y una alta confiabilidad para medir el modelo en estudio. De esa manera, se determinaron las variables dependientes e independientes para comprobar las hipótesis planteadas. La figura 1 representa la estructura del arquetipo en análisis.

Figura 1

Modelo de análisis para la comprobación de las hipótesis de estudio



Nota. Elaboración propia. La nomenclatura de cada elemento se mencionó en la tabla 1.

De acuerdo con el esquema: Y_1 se estableció como variable dependiente; X_1 , X_2 , X_3 y X_4 como variables independientes para hacer la prueba de hipótesis (H_1). Mientras que Y_2 fungió como variable dependiente; X_5 , X_6 , X_7 , X_8 y X_9 como independientes para la segunda prueba de hipótesis (H_2). Finalmente, para realizar el análisis de regresión -por cada modelo de competencia-, se consideró la variable con mayor evidencia de relación como variable de respuesta y los de más elementos como variables explicativas.

Procesamiento de datos

Para conocer la prueba estadística pertinente para el análisis de datos, se realizó la prueba de normalidad de Kolmogórov-Smirnov, se reveló que los datos no siguen el supuesto de normalidad por tener un $p=.005$. Por lo tanto, para realizar el estudio de correlación, se empleó como prueba no paramétrica el coeficiente de Spearman (r_s).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

De acuerdo con los resultados descriptivos, se identificó que en todas las variables del modelo de competencias en estudio se presentaron valores promedio entre 2.36 y 2.64, esto representó una empatía media en las afirmaciones planteadas; es decir, las actividades a veces son ejecutadas pero no son verificables o desarrolladas eficientemente.

Particularmente en el caso de la variable OO ($\bar{x}$ =2.64, s =.902), describió que una de las competencias funcionales que enfocan mayor atención se encuentra en involucrarse y participar en el desarrollo de los objetivos de la organización. Y por otro lado la variable EM ($\bar{x}$ =2.64, s =1.217), indicó que una de las competencias personales más ejecutadas es el interés por considerar las necesidades y preocupaciones ajenas. La tabla 2 muestra todos los valores descriptivos encontrados en el procesamiento de resultados.

Tabla 2

Valores descriptivos obtenidos en las variables en estudio

Variable	N	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
CP	182	2.50	1.058	1	4
OO	182	2.64	0.902	1	4
RE	182	2.50	0.964	1	4
DC	182	2.45	0.963	1	4
CI	182	2.59	1.098	1	4
MO	182	2.36	1.002	1	4
TD	182	2.41	0.908	1	4
EM	182	2.64	1.217	1	4
HS	182	2.41	0.908	1	4

Nota. Elaboración propia partiendo de los resultados obtenidos con el software SPSS.

Modelo de competencias funcionales

En consonancia con el primer objetivo y búsqueda de comprobación de la hipótesis H₁, en la tabla 3 se registran los resultados de correlación entre las variables del modelo de competencias funcionales.

Tabla 3. *Correlación entre las variables del modelo Competencias Funcionales*

	OO	RE	DC
--	----	----	----

Rho de Spearman	CP	Coeficiente de correlación	.658**	.722**	.726**
		Sig. (bilateral)	0.001	0.000	0.000
		N	182	182	182
	OO	Coeficiente de correlación		.650**	.679**
		Sig. (bilateral)		0.001	0.001
		N		182	182
	RE	Coeficiente de correlación			.522*
		Sig. (bilateral)			0.013
		N			182

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Nota. Elaboración propia partiendo de los resultados obtenidos con el software SPSS.

De acuerdo con los estos resultados, se demostró la existencia de una correlación positiva moderada y significativa al nivel 0.05 entre las variables RE y DC ($r_s=.522$, $p=.013$). Entre los demás elementos del modelo de competencias funcionales se identificó una correlación positiva fuerte y significativa al nivel 0.01. Al respecto, destacó la relación entre CP y RE ($r_s=.722$) y, CP y DC ($r_s=.726$), al obtener valor $p=.000$.

En ese sentido, se aceptó la hipótesis H_1 al evidenciarse la relación significativa y positiva entre la capacidad productiva, responsabilidad, orientación a objetivos y desarrollo de conocimientos.

De esta manera, se discute que la capacidad productiva (CP) presentó más valor de correlación con los demás elementos por lo que se deduce que está estrechamente relacionada con las competencias necesarias para llevar a cabo las tareas y responsabilidades específicas de trabajo.

Por lo tanto, en cuanto al análisis de regresión entre las variables del modelo de competencias funcionales, con base en el resultado de correlación, se estableció CP como variable dependiente y OO, RE y DC como independientes. Se implantaron las hipótesis estadísticas: H_0 : Las medias de las distribuciones de las variables son iguales. H_a : Las medias de las distribuciones de las variables son diferentes. Para decretar si la media de la variable dependiente es diferente entre las categorías de las variables independientes. La tabla 4 expresa el resumen de la regresión.

Tabla 4

Resumen del estudio de regresión del modelo Competencias Funcionales

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Estadísticos de cambio					Durbin-Watson
					Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F	
1	.826 ^a	0.682	0.629	0.644	0.682	12.874	3	18	0.000	1.639

a. Predictores: (Constante), Desarrollo de conocimientos, Responsabilidad, Objetivos

b. Variable dependiente: Capacidad productiva

Nota. Elaboración propia partiendo de los resultados obtenidos con el software SPSS.

El coeficiente de determinación mostró consistencia, al precisar el valor $R^2=.682$. Lo que indicó que la variación entre el desarrollo de conocimientos, responsabilidad y objetivos, influyen en un 68.2% en la capacidad productiva. También, se detectó que el valor Durbin-Watson presentó evidencia de correlación serial positiva ($d=1.639$). El valor F (0.000) empíricamente demostró que, al menos una variable independiente en el modelo está significativamente relacionada con la variable dependiente. De esta forma, el resultado sugirió que el modelo es estadísticamente significativo.

La tabla 5 expresa el análisis de varianza en la que se identificó el valor significativo ($p=.000$), lo que sugirió variación de promedios entre las categorías de las variables independientes. De esta forma se rechazó la hipótesis estadística nula (H_0) y se aceptó la hipótesis estadística alterna (H_a) que insinúa relación entre las variables.

Tabla 5

Análisis de la varianza del modelo Competencias Funcionales

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1 Regresión	16.030	3	5.343	12.874	.000 ^b
Residuo	7.470	18	0.415		
Total	23.500	21			

a. Variable dependiente: Capacidad productiva

b. Predictores: (Constante), Desarrollo de conocimientos, Responsabilidad, Objetivos

Nota. Elaboración propia partiendo de los resultados obtenidos con el software SPSS.

En conclusión, en la tabla 6 se revelan los valores del modelo de competencias funcionales con los coeficientes de regresión.

Tabla 6*Coefficientes de regresión del modelo Competencias Funcionales*

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Error estándar	Beta		
1 (Constante)	-0.171	0.460		-0.371	0.007
Objetivos	0.188	0.248	0.160	0.758	0.004
Responsabilidad	0.471	0.195	0.429	2.417	0.000
Desarrollo de conocimientos	0.407	0.204	0.371	1.999	0.001

a. Variable dependiente: Capacidad productiva

Nota. Elaboración propia partiendo de los resultados obtenidos con el software SPSS.

Con base en los valores del modelo $Y=a+B_1OO+B_2RE+B_3DC$. El valor B de la constante (-0.171) representó el valor esperado de la variable dependiente (CP) cuando todas las variables independientes (OO, RE, DC) son iguales a cero. Por lo tanto:

- a) La capacidad productiva se incrementará en .188 unidades cuando se involucre más el personal con los objetivos de la organización (*Relación positiva entre CP y B_1OO*). Consecuentemente, manifestará dedicación y perseverancia en el desempeño eficiente para su cumplimiento como lo describen Chávez, De las Salas y Bozo (2015).
- b) La capacidad productiva aumentará .471 unidades cuando se concientice el grado de responsabilidad para obtener los resultados esperados (*Relación positiva entre CP y B_2RE*), por lo que el individuo manifestará mayor motivación y compromiso para esforzarse en el desempeño de trabajo (Breevaart et al., 2014).
- c) La capacidad productiva crecerá .407 unidades cuando se desarrollen nuevos conocimientos técnicos para las funciones del trabajo (*Relación positiva entre CP y B_3DC*). Esto explica que a medida que el individuo genere nuevos conocimientos y habilidades, mejora su capacidad productiva y su potencial para realizar tareas eficientemente y por ende, como lo mencionan Formichella y London (2013) se genera la posibilidad de empleabilidad del individuo.

La relación positiva entre los elementos que integran este modelo permite enriquecer las capacidades técnicas que favorecen el rendimiento y óptimo desempeño en las actividades de trabajo. Empíricamente, se confirma que estas competencias contribuyen a saber dominar capacidades para

desarrollar funciones laborales (Galarza, 2020). Así entonces, con base en la correlación significativa hallada, la capacidad productiva del individuo es vigorizada cuando se involucra en el proceso de encaminar esfuerzos y conocimientos para cumplir con sus responsabilidades y compromisos ocupacionales.

Se debate entonces que, el enriquecimiento del modelo de competencias funcionales se logra mediante un proceso en el que la gestión del conocimiento, (involucrar, transferir, compartir y generar conocimientos, experiencias, habilidades y destrezas), se convierte en un elemento importante para que las competencias técnicas de las personas coadyuven a generar valor para las operaciones de la organización, como lo mencionan Marulanda, López y López (2016).

Modelo de competencias personales

Para cumplir con el segundo objetivo y comprobar la hipótesis H₂, en la tabla 7 se registran los resultados de correlación entre las variables que integran el modelo de competencias personales.

Tabla 7

Correlación entre las variables del modelo Competencias Personales

			MO	TD	EM	HS
Rho de Spearman	CI	Coeficiente de correlación	.664**	.818**	.710**	.612**
		Sig. (bilateral)	0.001	0.000	0.000	0.002
		N	182	182	182	182
	MO	Coeficiente de correlación		.737**	.794**	.505*
		Sig. (bilateral)		0.000	0.000	0.017
		N		182	182	182
	TD	Coeficiente de correlación			.650**	.605**
		Sig. (bilateral)			0.001	0.003
		N			182	182
	EM	Coeficiente de correlación				.676**
		Sig. (bilateral)				0.001
		N				182

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Nota. Elaboración propia partiendo de los resultados obtenidos con el software SPSS.

Se pudo apreciar que todas las variables presentan correlación significativa positiva, pero con diferentes niveles de relación. Tal es el caso de las variables MO y HS ($r_s=.505$, $p=.017$) donde su correlación fue moderada a un nivel de significancia de 0.05. En contraste, las variables CI y TD ($r_s=.818$, $p=.000$) arrojaron una correlación muy fuerte a un nivel de significancia de 0.01. El resto de las combinaciones entre las variables del modelo presentaron correlación fuerte y significativa en el nivel 0.01.

En consecuencia, se aceptó la hipótesis H₂ al comprobar la relación significativa y positiva entre la conciencia individual, motivación, toma de decisiones, empatía y habilidades sociales.

Sobre el análisis de regresión entre las variables del modelo de competencias personales, según el resultado de correlación, se estableció la conciencia individual (CI) como variable dependiente y MO, TD, EM y HS como independientes. Esto porque se infirió que CI representa la base para el desarrollo de estas competencias que favorecen el crecimiento personal, así como, mantener relaciones interpersonales. La tabla 8 expresa el resumen de la regresión.

Tabla 8

Resumen del estudio de regresión del modelo Competencias Personales

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Estadísticos de cambio					Durbin - Watson
					Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gl 1	gl 2	Sig. Cambio en F	
1	.843	0.711	0.643	0.656	0.711	10.468	4	17	0.000	1.951

a

a. Predictores: (Constante), Habilidad social, Motivación, Toma de decisiones, Empatía

b. Variable dependiente: Conciencia individual

Nota. Elaboración propia partiendo de los resultados obtenidos con el software SPSS.

En este modelo el coeficiente de determinación expuso consistencia al manifestar el valor $R^2=.711$. Lo que indicó que la variación entre la habilidad social, motivación, toma de decisiones y empatía, influyen en un 71.1% en la conciencia individual. El valor Durbin-Watson aseguró correlación serial positiva ($d=1.951$). El valor F (0.000) confirmó que, al menos una variable independiente en el modelo está significativamente relacionada con la variable dependiente. De esta forma, el resultado sugirió que el modelo es estadísticamente significativo.

La tabla 9 expresa el análisis de varianza, se registró valor significativo ($p=.000$), lo que insinuó diferenciación de promedios entre las categorías de las variables independientes del modelo. De esta forma se rechazó la hipótesis estadística nula (H_0) y se aceptó la hipótesis estadística alterna (H_a) que sugiere relación entre las variables.

Tabla 9

Análisis de la varianza del modelo Competencias Personales

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1 Regresión	18.007	4	4.502	10.468	.000 ^b
Residuo	7.311	17	0.430		
Total	25.318	21			

a. Variable dependiente: Conciencia individual

b. Predictores: (Constante), Habilidad social, Motivación, Toma de decisiones, Empatía

Nota. Elaboración propia partiendo de los resultados obtenidos con el software SPSS.

Finalmente, en la tabla 10 se manifiestan los valores del modelo de competencias personales con los coeficientes de regresión.

Tabla 10

Coeficientes de regresión del modelo Competencias Personales

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Error estándar	Beta		
1 (Constante)	0.038	0.454		0.083	0.012
MO	-0.082	0.265	-0.074	-0.308	0.016
TD	0.725	0.246	0.599	2.946	0.009
EM	0.325	0.214	0.360	1.514	0.014
HS	0.060	0.225	0.050	0.267	0.024

a. Variable dependiente: Conciencia individual

Nota. Elaboración propia partiendo de los resultados obtenidos con el software SPSS.

Según los valores del modelo $Y=a+B_1MO+B_2TD+B_3EM+B_4HS$. El valor B de la constante (0.038) figuró el valor esperado de la variable dependiente (CI) cuando todas las variables independientes (MO, TD, EM, HS) son iguales a cero. Por lo tanto:

- a) La conciencia individual se disminuirá en .082 unidades cuando se involucren algunas emociones para lograr objetivos personales y organizacionales (*Relación negativa entre CI y B_1MO*). De ahí que el individuo buscará un estímulo necesario para perseguir y conseguir ambos sentidos de objetivos.

- b) La conciencia individual aumentará .725 unidades cuando se encamine a solucionar situaciones en escenarios personales, sociales y/u organizacionales (*Relación positiva entre CI y B₂TD*), según sean sus objetivos, necesidades y deseos propios.
- c) La conciencia individual subirá .325 unidades cuando se también se tenga discernimiento e interés por los sentimientos, necesidades y/o preocupaciones ajenas (*Relación positiva entre CI y B₃EM*).
- d) La conciencia individual incrementará .060 unidades cuando se ejerza la capacidad de conversar, expresar sus emociones, recibir críticas y provocar respuestas deseables en los demás (*Relación positiva entre CI y B₄HS*), por lo que esta competencia fomentará la adaptabilidad social y capacidad de comprender las dinámicas interpersonales (Laines et al., 2021).

Así entonces, los resultados manifestados en este modelo de competencias personales indican la relación significativa positiva entre diversos factores que influyen en los estados internos, recursos e intuiciones que reconoce el individuo (Ariza et al., 2010) al interactuar con su entorno. De ahí que los elementos que constituyen las competencias personales contribuyen a distinguir a los sujetos, como lo resaltan Alba et al. (2022), ante contextos psicosociales donde sus habilidades para tomar decisiones y actuar bajo sus propias convicciones, califican la capacidad de “saber ser” ante situaciones que se presentan (Galarza et al., 2020)

En ese sentido, se argumenta que la relación negativa entre la conciencia individual y la motivación emerge de escenarios en los que la persona cae en una disyuntiva cuando debe ponderar la prioridad de cumplir con las necesidades personales y las demandas u objetivos por cumplir en el contexto de trabajo u organización con la que interactúa. Finalmente, con base en los resultados emanados en este modelo se confirma que una competencia personal es un atributo particular que permite evidenciar la capacidad conductual a través de su desempeño (Narváez, et al., 2022).

Correlación entre los modelos

Por último, a fin de cumplir con el tercer objetivo del estudio y comprobar la correlación entre el modelo de competencias funcionales y de competencias personales (H₃), se realizó el análisis del coeficiente Rho de Spearman (r_s). El resultado evidenció una correlación muy fuerte entre las variables CFUN y CPER. La tabla 11 lo expresa.

Tabla 11. *Correlación entre los modelos Competencias Funcionales y Competencias Personales*

CFUN		
	CPER	Coefficiente de correlación
		.836**
Rho de Spearman		
	Sig. (bilateral)	0.000
	N	182

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

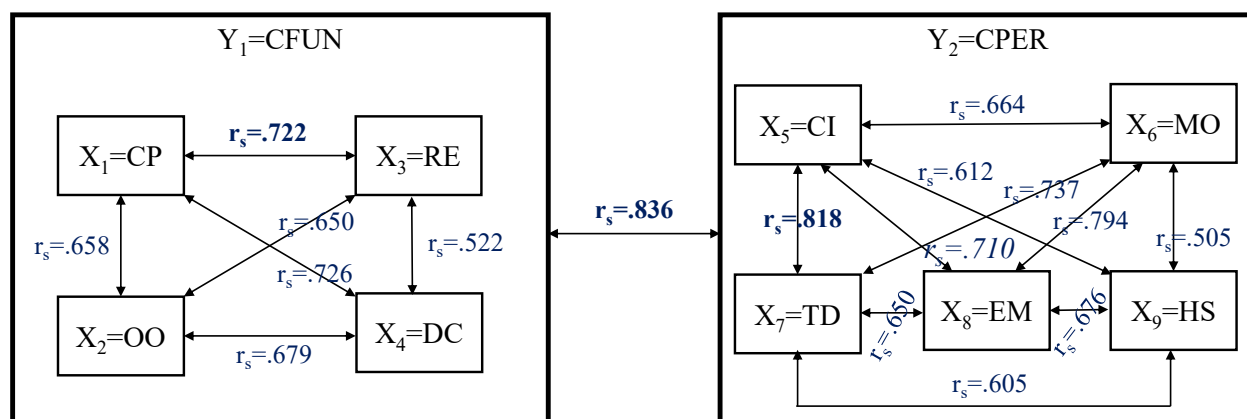
Nota. Elaboración propia partiendo de los resultados obtenidos con el software SPSS.

La correlación obtenida entre ambos modelos en estudio indicó una correlación positiva y muy fuerte, el valor p de 0.000 sugirió que esta correlación es altamente significativa. Este resultado sugirió la existencia de una asociación sólida entre las competencias personales y las competencias funcionales. En general, esto implica que a medida que las competencias personales de un individuo se fortalecen o mejoran, es probable que también se refleje en un aumento en las competencias funcionales en su área de desempeño. Como consecuencia, se aceptó la hipótesis de estudio (H_3).

En resumen, los valores de relación del modelo estudiado presentaron un coeficiente de correlación positivo y significativo, por lo que se aceptaron las hipótesis de estudio planteadas. La figura 2 expresa la síntesis de los valores r_s obtenidos en el análisis realizado.

Los hallazgos realizados en este estudio han contribuido a fortalecer las aportaciones teóricas y empíricas de otros investigadores sobre el tema. De esta forma, considerar el desarrollo de competencias en el personal de una organización se convierte en punto clave para la competitividad y eficiencia productiva de una entidad.

Figura 2. *Síntesis de los resultados de correlación Rho de Spearman entre los modelos de competencia estudiados.*



Nota. Elaboración propia partiendo de los resultados obtenidos en el estudio.

Con los resultados obtenidos, se confirma la perspectiva que Intriago y Ruiz (2022) destacan respecto al desarrollo dual del talento humano en una organización. Es decir, por un lado las habilidades, experiencias y actitudes como personas, y por otro, las aptitudes y conocimientos para saber optimizar trabajos y recursos en el ejercicio laboral de su trabajo.

De esta forma, la visión holística del enfoque por competencias (Narváez et al., 2022) favorece considerar que los elementos que constituyen cada uno de los modelos analizados, se encuentran vinculados. Los resultados evidenciados en este trabajo confirman la correlación significativa y positiva entre cada elemento.

Así entonces, se infiere que el desarrollo de una habilidad suma a otra que tiene formada o dominada, de tal manera que se enriquecen y complementan (Climént, 2009) hasta formar un conjunto de capacidades que permite actuar competentemente e interactuar satisfactoriamente con el entorno (Megías y Castro, 2018).

CONCLUSIONES

Los resultados de este estudio han permitido reflexionar que el desarrollo de competencias no se hace de manera independiente, sino de manera complementaria y vinculada entre cada elemento que constituyen las capacidades, habilidades, conocimientos, actitudes y comportamientos de un individuo para tener un desempeño personal, social y/u organizacional, que coadyuve a la consecución de metas, además de enfrentar inteligentemente el entorno en que se desenvuelve.

De acuerdo con los resultados, los modelos de competencias funcionales y personales presentaron correlación positiva significativa, lo que sugiere que el desarrollo y fortalecimiento de las competencias personales pueden tener un impacto significativo en el desempeño y la competencia funcional en un área específica (Berrocal, Alonso y Ramírez, 2021). Además de confirmarse que el desarrollo de competencias implica potencializar eficientemente las capacidades técnicas y humanas para el éxito en cualquier escenario organizacional (Ramírez, 2022).

Se ratificó que, entre los elementos que constituyen el *modelo de competencias funcionales*, existe una correlación significativa con una intensidad moderada y fuerte; es decir, están intrínsecamente relacionados y se complementan entre sí para lograr un desempeño óptimo y contribuir en el éxito y eficiencia de la organización.

En consecuencia, con este modelo se concluye que: la capacidad productiva se ve impulsada por el desarrollo técnico de conocimientos, mientras que la concientización del grado de responsabilidad e involucramiento del personal con los objetivos se retroalimentan mutuamente. Estos elementos trabajan en conjunto para mejorar el desempeño general de la organización, fomentando un entorno de trabajo productivo, comprometido y orientado a resultados.

Así entonces, al reconocer y promover estas relaciones, como lo plantean Galarza et al. (2020), los mismos individuos pueden potencializar y aprovechar al máximo sus capacidades para lograr un rendimiento sobresaliente en la empresa.

Acorde con los valores obtenidos en la correlación entre las variables de los modelos, se infiere también que el desarrollo técnico no solo aumenta la capacidad individual de los empleados, sino que también fortalece la capacidad colectiva del equipo de trabajo, lo que conduce a un mayor involucramiento y compromiso con los objetivos comunes.

Por otra parte, se corroboró que, entre los elementos que forman el *modelo de competencias personales*, tienen una correlación significativa con una intensidad que va de moderada a muy fuerte. De esta manera, se concluye que estos componentes interactúan entre sí y se refuerzan mutuamente, lo que tiene un impacto significativo en el desempeño y resultado de los individuos en su entorno donde se desenvuelve.

Entonces se discurre que las competencias personales como la conciencia individual, motivación, toma de decisiones, empatía y habilidades sociales están interconectadas y son fundamentales para el desarrollo del individuo, no solo para el contexto personal, sino también en el laboral (Laines, Hernández y Zamayoa, 2021).

Consecuentemente, con este modelo se concluye la reflexión que: la conciencia individual proporciona la base para comprender las fortalezas y debilidades personales, lo que a su vez impulsa la motivación para buscar y obtener metas, además de tomar decisiones efectivas para lograr esos objetivos. Aunado a lo anterior, la empatía y las habilidades sociales son fundamentales para establecer relaciones sólidas, fomentar la colaboración y facilitar una comunicación efectiva con otros individuos, grupos u organizaciones.

En suma, con la evidencia empírica de este estudio, se cumplieron los objetivos planteados al determinar un nivel significativo y positivo de relación entre los modelos de competencias funcionales y competencias personales, así como, entre los elementos que integran cada uno de los modelos. De esta manera, las tres hipótesis de estudio mostraron estadísticamente correlación significativa, lo que permitió aceptar cada una de esas conjeturas.

Así entonces, se sensibilizó la importancia de considerar un enfoque holístico para el desarrollo de: conocimientos, habilidades, destrezas, comportamientos y actitudes, que deben integrar a un individuo para saber hacer eficientemente actividades específicas o técnicas de un trabajo y las capacidades humanas para demostrar cualidades personales que permitan saber ser y estar en diversos contextos de ocupación. Por lo que en su conjunto, impactará en el desempeño competitivo de los individuos, equipos y organización.

LISTA DE REFERENCIAS

- Aguilar, L. R. (2022). Las habilidades blandas en la gestión de proyectos de cooperación al desarrollo. *Revista Relaciones Internacionales*, 4(2022), 87–113. <https://revistas.ues.edu.sv/index.php/reinter/article/view/2255>
- Alba, M.A., Cárdenas, L., Arana, C.M., Betancur, J.D. y, Restrepo, A.M. (2022). Estudio de revisión sobre el concepto de competencias en el ámbito organizacional. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 18(2), 1–17. <https://doi.org/10.15332/22563067.8176>
- Álvarez, L.A. (2022). Competencias emocionales, una pieza clave para emprender con éxito. *UMR : Management Review*, 7(2), 31–36. <https://doi.org/10.18583/umr.v7i2.202>
- Ariza, J., Morales, A. y, Morales, E. (2010). *Dirección y administración integrada de personas*. McGraw Hill.
- Berrocal, F., Alonso, M.A. y, Ramírez, R. (2021). La elaboración de modelos de competencias técnicas y su aplicación en la detección de necesidades formativas. *Gestión y Análisis de Políticas Públicas*, (26), 111–129. <https://doi.org/10.24965/gapp.i26.10813>
- Breevaart, K., Bakker, A.B., Hetland, J., Demerouti, E., Olsen, O.K., y, Espevik, R. (2014). Daily transactional and transformational leadership and daily employee engagement. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, (87), 138–157. <https://doi.org/10.1111/JOOP.12041>
- Chávez, S., De las Salas, M. y Bozo, R. (2015). Competencias gerenciales y desempeño laboral en empresas aseguradoras. *CICAG: Revista del Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales*, 12(2), 178–196. <http://ojs.urbe.edu/index.php/cicag/article/view/1780>
- Chiavenato, I. (2019). *Introducción a la teoría general de la administración* (10ª ed.). McGraw Hill.

- Climént, J.B. (2009). El papel de las competencias individuales y colectivas en los sistemas de acción. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 9(2), 1–19. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/aie/article/view/9538/17896>
- Closas, H. A., Arriola, E.A., Kuc, C.I., Amarilla, R. y, Jovanovich, E.C. (2013). Análisis multivariante, conceptos y aplicaciones en Psicología Educativa y Psicometría, *Revista Enfoques*, 25(1), 65–92. <https://publicaciones.uap.edu.ar/index.php/revistaenfoques/article/view/114>
- Esparza, I.G., Clark, Y. y, Sánchez, M. (2022). Capacidades dinámicas e innovación: Origen de la competitividad en empresas de servicios turísticos en México. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(6), 395-411. <https://doi.org/10.31876/rcs.v28iEspecial%206>
- Fernández, C., Villa, M., Tinoco, J. y, Pozo, E.M. (2023). El método DACUM y la gestión por competencias. Análisis constitucional y caso de estudio en franquicia comercial en el Ecuador. *Revista Sur Academia*, 19(10), 56–77. <https://doi.org/10.54753/suracademia.v10i19.1740>
- Formichella, M.M. y London, S. (2013). Empleabilidad, educación y equidad social. *Revista de Estudios Sociales*, (47), 79–91. <http://dx.doi.org/10.7440/res47.2013.06>
- Galarza, I., Aguinaga, C., López, P., Molina, R. y Rosero, G. (2020). Competencias laborales en el sector de la restauración: un marco de competencias clave para su gestión. *Turismo y Sociedad*, (27), 161–181. <https://doi.org/10.18601/01207555.n27.09>
- Hairi, N., Nasri, N. M. y, Affandi, H. M. (2019). A comprehensive and conceptual framework of graduates' meta-competencies. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 7(10), 277–288. https://www.ijicc.net/images/vol7iss10/71025_Hairi_2019_E_R.pdf
- INEGI (22 de septiembre de 2022). *Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas*. <https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/default.aspx>
- Intriago, M.R. y Ruíz, A.B. (2022). Estrategias para mejora al subsistema de reclutamiento y selección basado en competencias laborales. *Alfa Publicaciones*, 4(3.1), 389–407. <https://doi.org/10.33262/ap.v4i3.1.265>
- Laines, C.I., Hernández, A.P. y, Zamayoa, D.A. (2021). La importancia de las habilidades blandas en el Home office y su impacto en la productividad de una empresa. *VinculaTégica EFAN*, 7(1), 929–944. <https://doi.org/10.29105/vtga7.2-176>
- Lazarus, D. y Ferris, T.L.J. (marzo, 2016). Assessing Self-Responsibility in Employability Competencies Development among Australian Engineering Students: Introductory report. En M. Rahman (Ed.), *2016 International Conference on Industrial Engineering and Operations Management* (pp. 1729–1734) IEOM Society. http://ieomsociety.org/ieom_2016/pdfs/494.pdf
- Mababu, R. (2022). Análisis de las competencias clave para la industria 4.0. *TECHNO Review International Technology, Science and Society Review*, 11(2), 1–15. <https://doi.org/10.37467/revtechno.v11.4392>
- Megías, F. y Castro, F.J. (2018). Competencia personal y social. Las habilidades sociales. *Metas de enfermería*, 21(4), 68–71. <https://doi.org/10.35667/MetasEnf.2019.21.1003081236>

- Narváez, C.I., Reascos, N.C. y, García, D.G. (2022). Desarrollo del potencial humano por competencias laborales en el sector informal de textiles y confecciones. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(S1), 700–713. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3024>
- Palmar, R. S. y Valero, J.M. (2014). Competencias y desempeño laboral de los gerentes en los institutos autónomos dependientes de la Alcaldía del municipio Mara del estado Zulia. *Espacios Públicos*, 17(39), 159–188. <https://espaciospublicos.uaemex.mx/article/view/19442>
- Ramírez, W.E. (2022). Gestión del capital humano por competencias laborales en el contexto empresarial: una revisión de literatura. *Lumina*, 23(1), 1–31. DOI: <https://doi.org/10.30554/lumina.v23.n1.4081.2022>.
- Saracho, J. (2009). *Un modelo general de gestión por competencias*. RIL Editores.
- Souza, J.S., Souza, F.R., Coelho, L.L. y, Rossato, J. (2019). Gestión por Competencias ¿Moda, Slogan o desarrollo organizacional? *Id online Revista Multidisciplinar e de Psicología*, 13(46), 684–703. <https://doi.or/10.14295/online.v13i46.1397>
- Štambuk, A., Karanović, G., Host, A. (2019). Employers' Perceptions of Business and Economics Graduates' Competencies in Croatia.” *Business Systems Research*, 10(2), 108–123. <https://doi.org/10.2478/bsrj-2019-021>