



ESJ Social Sciences

## **Relación entre las Habilidades Blandas y la Inserción Laboral de Egresados de Ingeniería Industrial del Tecnológico de Tierra Blanca**

***Liliana Fuentes Rosas, MC***

Tecnológico Nacional de México campus Tierra Blanca, Veracruz, México  
Colegio Interdisciplinario de Especialización, Puebla, México

***Dra. Martha Patricia Quintero Fuentes***

Colegio Interdisciplinario de Especialización, Puebla, México

***Julieta Hernández Ramírez, MBA***

Tecnológico Nacional de México campus Escárcega, Campeche, México  
Colegio Interdisciplinario de Especialización, Puebla, México

***María Teresa Torres López, MC***

Hospital de Salud Mental Orizaba. Veracruz, México

Colegio Interdisciplinario de Especialización. Puebla, México

***Dr. Manuel González Pérez***

Tecnológico Nacional de México campus Tepeaca, Puebla, México

Universidad Tecnológica de Tecamachalco, México

Sistema Nacional de Investigadores (Nivel 1)

[Doi:10.19044/esj.2022.v18n22p297](https://doi.org/10.19044/esj.2022.v18n22p297)

Submitted: 13 July 2022

Accepted: 28 July 2022

Published: 31 July 2022

Copyright 2022 Author(s)

Under Creative Commons BY-NC-ND

4.0 OPEN ACCESS

*Cite As:*

Rosas L. F., Fuentes M.P.Q., Ramirez J.H., López M.T.T., Pérez M. G. (2022). *Relación entre las Habilidades Blandas y la Inserción Laboral de Egresados de Ingeniería Industrial del Tecnológico de Tierra Blanca*. European Scientific Journal, ESJ, 18 (22), 297.

<https://doi.org/10.19044/esj.2022.v18n22p297>

### **Resumen**

El desarrollo de habilidades blandas es un desafío actual para las instituciones educativas quienes preparan a los futuros profesionistas que se insertarán al campo laboral. La inserción laboral se reconoce como el proceso de incorporación a la actividad económica, en el caso de los jóvenes, constituye un tema de especial preocupación en los gobiernos de todos los niveles debido a que las tasas de desempleo juvenil reflejan una incapacidad del mercado para absorber la nueva mano de obra que aportan los jóvenes dejándolos en posición vulnerable. El objetivo de la investigación es analizar

la relación que guardan las habilidades blandas con la inserción laboral de los egresados de Ingeniería Industrial del Tecnológico Nacional de México campus Tierra Blanca. Los autores realizan un estudio con enfoque cuantitativo no experimental (observacional), descriptivo, correlacional, comparativo y de corte transversal. Aplican, a una muestra de 105 egresados, un instrumento elaborado con base en la literatura, integrado de 27 ítems, 7 de información sociodemográfica y 20 con escala de Likert, validado por juicio de 5 expertos en recursos humanos; con una fiabilidad de 0.901 dada por el alfa de Cronbach. Utilizan la prueba de correlación de Spearman para validar la relación entre habilidades blandas e inserción laboral y pruebas de comparación (U-Mann Whitney) entre inserción laboral y variables sociodemográficas. Los resultados presentan una relación entre habilidades blandas e inserción laboral de  $r_s=0.442$  y  $p<0.01$ . Las pruebas de comparación muestran que no existe diferencia entre inserción laboral y sexo  $U=1104$  y  $p>0.05$ ; inserción laboral y titulación  $U=1349$  y  $p>0.05$ ; y no existe relación entre inserción laboral y edad  $r_s= -0.008$  y  $p>0.05$ . Se concluye que las habilidades blandas (habilidades cognitivas, interpersonales y el control emocional) influyen moderadamente en la inserción laboral sumando al hecho de ser referentes para los empleadores actualmente. El sexo, la titulación y la edad no influyen en la inserción laboral, permitiendo igualdad de oportunidades.

---

**Palabras clave:** Habilidades blandas, inserción laboral, mercado laboral, empleadores, profesionistas

## **Relationship between the Soft skills and the Labor Insertion of Industrial Engineering Graduates from Technological of Tierra Blanca**

***Liliana Fuentes Rosas, MC***

Tecnológico Nacional de México campus Tierra Blanca, Veracruz, México  
Colegio Interdisciplinario de Especialización, Puebla, México

***Dra. Martha Patricia Quintero Fuentes***

Colegio Interdisciplinario de Especialización, Puebla, México

***Julieta Hernández Ramírez, MBA***

Tecnológico Nacional de México campus Escárcega, Campeche, México  
Colegio Interdisciplinario de Especialización, Puebla, México

***María Teresa Torres López, MC***

Hospital de Salud Mental Orizaba. Veracruz, México  
Colegio Interdisciplinario de Especialización. Puebla, México

***Dr. Manuel González Pérez***

Tecnológico Nacional de México campus Tepeaca, Puebla, México  
Universidad Tecnológica de Tecamachalco, México  
Sistema Nacional de Investigadores (Nivel 1)

---

### **Abstract**

The development of soft skills is a current challenge for educational institutions who prepare future professionals who will enter the labor field. Labor insertion is recognized as the process of incorporation into economic activity, in the case of young people, it is an issue of special concern in governments at all levels because youth unemployment rates reflect an inability of the market to absorb the new workforce provided by young people, leaving them in a vulnerable position. The objective of the research is to analyze the relationship between soft skills and the labor insertion of Industrial Engineering graduates from National Technological of Mexico, campus Tierra Blanca. The authors carry out a study with a non-experimental (observational) quantitative approach, descriptive, correlational, comparative, and cross-sectional. They apply to a sample of 105 graduates, an instrument elaborated based on the literature, integrated with 27 items, 7 of sociodemographic information and 20 with Likert scale, validated by the judgment of 5 experts in human resources; with a reliability of 0.901 given by the Cronbach's alpha. They use Spearman's correlation test to validate the relationship between soft skills and labor insertion and comparison test (U-Mann Whitney) between labor insertion and sociodemographic variables. The results present a relationship between soft skills and labor insertion of  $r_s=0.442$  and  $p<0.01$ . The comparison tests show that there is no difference between labor insertion

and sex  $U=1104$  and  $p>0.05$ ; labor insertion and degree  $U=1349$  and  $p>0.05$ ; and there is no relationship between labor insertion and age  $r_s=-0.008$  and  $p>0.05$ . It is concluded that soft skills (cognitive skills, interpersonal skills, and emotional control) moderately influence labor insertion, adding to the fact that they are currently references for employers. Sex, degree, and age do not influence labor insertion, allowing equal opportunities.

---

**Keywords:** Soft skills, labor insertion, labor market, employers, professionals

## Introducción

Los cambios del mundo actual auspiciados en gran parte por los avances tecnológicos y la competencia, exigen organizaciones flexibles y con respuesta rápida de adaptación. Las organizaciones, sin importar su giro, deben reestructurar su gestión estratégica para que ante la incertidumbre se empodere a la organización, se beneficie a los colaboradores y se maximice la productividad; el camino para ello apunta a una mejora en el talento humano (Colina y Albites, 2020).

Las habilidades blandas, como constructo, aparecieron en los años noventa con términos tales como “habilidades del siglo XXI”, “competencias del siglo XXI” y “nuevas habilidades básicas” (Murnane y Levy, 1996; Pellegrino y Hilton, 2012; Soland, Hamilton y Stecher, 2013; como se citan en García 2018); “habilidades blandas o *soft skills*” fueron los últimos términos en hacer su aparición (Hekman y Kautz, 2012). Todos estos términos hacen alusión a aquellas habilidades que pueden hacer la diferencia entre un trabajador exitoso y otro que no lo es. Las habilidades blandas también se denominan habilidades no cognitivas, habilidades socioemocionales, habilidades relacionales, competencias nucleares, habilidades transversales, habilidades genéricas o competencias para la empleabilidad y representan a aquellas capacidades adaptativas, cognitivas y comportamentales por medio de las cuales las personas se desenvuelven y responden a las necesidades de los contextos sociales, culturales e históricos en los que se mueven (Ortega *et al.*, 2016).

Anteriormente, las organizaciones se enfocaban en las habilidades duras (*hard skills*, de naturaleza técnica y facilidad de evaluar en un periodo corto), sin embargo, a medida que enfrentan un campo de batalla competitivo cambiante, las necesidades del conjunto de habilidades de los empleados también están evolucionando (Espinoza y Gallegos, 2020), de tal manera que los empleadores exigen más requisitos al momento de contratar personal y no basta solo el conocimiento sino también tener desarrolladas las habilidades blandas (*soft skills*) (Canossa, 2019), dichas habilidades comprenden la de comunicación interpersonal que permiten a los empleados trabajar y comprender a los miembros del equipo (Dean y East, 2019) entre otras.

Los resultados de una encuesta realizada a 192 altos ejecutivos de América Latina (Fiszbein *et al.*, 2016), mostraron que los empleadores perciben a las habilidades blandas como importantes y valiosas de tal manera que se presenta una relación directamente proporcional que se resume a mayores habilidades blandas que posee un candidato mayores y mejores serán sus perspectivas de empleo (García, 2018), esta percepción sobre las habilidades blandas también se encontró en 2,832 empleadores en nueve países (Alemania, Arabia Saudita, Brasil, Estados Unidos, India, Marruecos, México, Turquía y Reino Unido) quienes calificaron a la capacidad para trabajar en equipo y las habilidades de comunicación oral como las más importantes que deben tener los empleados (Fiszbein *et al.*, 2016), con respecto al salario se llega a presentar una diferencia de hasta dos dólares por día entre los trabajadores que tienen y los que no tienen estas habilidades (Acosta *et al.*, 2017).

La literatura ofrece estudios cuyos resultados muestran una falta de alineación entre las necesidades del mercado laboral y las habilidades desarrolladas por los profesionistas que buscan insertarse en el mismo; también se encuentran estudios que apuntan a que las habilidades blandas son necesarias para el éxito en la inserción laboral (Pieterse y Van Eekelen, 2016; Ávalos *et al.*, 2021). El Instituto Global McKinsey predice que, para el 2030 en Estados Unidos y Europa Occidental, disminuirá la demanda de trabajos que requieran capacidades manuales y cognitivas básicas y aumentará la demanda de aquellos que requieran capacidades cognitivas avanzadas y socioemocionales (Blázquez, Masclans y Canals, 2019); es decir, los profesionales que cuenten con habilidades blandas tendrán mayor posibilidad laboral.

Para Cobo y Moravec (2011), las habilidades blandas se erigen como pilar fundamental para los procesos de inserción laboral generando un especial interés en seleccionar a profesionistas con habilidades tales como liderazgo, comunicación, que practiquen valores y sepan trabajar en equipo (Tito y Serrano, 2016).

De acuerdo con Blanco (2010), la inserción laboral es el acceso al mercado de trabajo, involucra el proceso de transición de la vida de formación (académica) a la productiva (García y Cárdenas, 2018). En tal proceso convergen la empleabilidad y la ocupabilidad.

La empleabilidad supone la probabilidad de inserción laboral mediante las características que presentan las personas que pretenden ocupar una vacante, pudiendo también definirse como la oportunidad de acceder a un empleo que cumpla con las expectativas, formación y trayectoria profesional del postulante (Mamani, 2019). Desde el punto de vista empresarial se usa como herramienta para evaluar la idoneidad de un candidato para un puesto de trabajo determinado (Bermúdez *et al.*, 2020). La ocupabilidad se define

como la posibilidad de inserción dependiendo las oportunidades en el mundo laboral. De manera resumida puede decirse que la empleabilidad está enfocada en la persona y sus características y la ocupabilidad en el contexto.

La inserción laboral de los jóvenes se constituye un tema de especial preocupación en los gobiernos de todos los niveles (García y Cárdenas, 2018), originando la intervención de diferentes organismos supranacionales quienes buscan generar economías competitivas (Ruíz, 2006; OCDE, 2012) para el crecimiento económico y social en donde la educación superior se identifica como ámbito clave (Moreno y Ruíz, 2009; Briceño, 2010; Caballero *et al.*, 2014; Barragán, nd). La inserción de jóvenes al mercado laboral afecta un significativo grupo de egresados universitarios quienes al culminar sus estudios enfrentan dificultades para ingresar oportunamente a éste (Pineda y Moreno, 2019). Los inconvenientes de los universitarios para encontrar un empleo los han convertido en un colectivo altamente vulnerable que, en ocasiones, puede verse abocado a la exclusión social (Izquierdo, Escarbajal y Latorre, 2016). Las tasas de desempleo juvenil reflejan una incapacidad del mercado para absorber la nueva mano de obra que aportan los jóvenes (Zuñiga y Soriano, 2019), mundialmente, van en incremento reportando una alza significativa en el año 2020 en comparación cifras de años anteriores (DANE, 2020; Jiménez *et al.*, 2020). De acuerdo con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) muchos de los jóvenes que intentan vincularse al mercado laboral fallan en su intento por dos causas principalmente: no contar con los requerimientos básicos del sector productivo y la forma de búsqueda de empleo. La primera debido a que los sistemas educativos poseen grandes deficiencias la segunda por basarse principalmente en métodos informales como contactos personales (Serna *et al.*, 2019).

En el contexto actual del mercado laboral, los empleadores buscan en los nuevos profesionistas las habilidades favorables y funcionales a la productividad de sus instituciones para contratarlos y aprovechar las ventajas que estos ofrecen. Por su parte, las universidades deben identificar los factores que facilitan la inserción laboral de sus egresados y contribuir a que ésta se dé de manera eficiente (Martínez y González, 2019; Pérez y Pinto, 2020) traduciendo dichos factores en una gestión de programas pertinentes que doten de formación competente a los futuros profesionistas (Macianskiene, 2016). Los estudios de inserción laboral se convierten en poderosas fuentes de información al generar conocimiento sobre las necesidades y opiniones que al respecto de la formación de los estudiantes demandan los empleadores, por supuesto, es importante señalar que dichas necesidades están en constante cambio como consecuencia de los avances tecnológicos, la competencia en el mercado globalizado y hasta los acontecimientos de salud como la reciente pandemia COVID-19.

Tres estudios europeos interesantes sobre el análisis de la inserción laboral son Careers after Higher Education: A European Research Survey (CHEErS), Research on the Flexible Professional in the Knowledge Society (REFLEX) y The Professional Flexible in the Knowledge Society (PROFLEX). Dichos estudios permiten conocer lo que sucede con los graduados en el mercado laboral y brindan información en tres vertientes: 1) Mejora de la calidad de las organizaciones de educación superior; 2) Inserción laboral y 3) Enfoque de la formación por competencias (Carot *et al.*, 2011; García y Cárdenas, 2018).

La vinculación entre inserción laboral y organizaciones de educación radica en que las segundas deben gestionar a la primera a través de acciones encaminadas a fomentar las competencias tanto duras como blandas (*hard skills* y *soft skills*) entre su alumnado de tal manera que al concluir su formación académica éste puede acceder a oportunidades de empleo (Martínez y González, 2019).

A pesar de los numerosos estudios que han abordado el tema de habilidades blandas e inserción laboral, mismos que van dejando evidencia empírica sobre la importancia de éstas para una adecuada inserción laboral, el camino que indique específicamente cuáles son las habilidades blandas requeridas por carrera es un campo poco o nada explorado (Ibarrarán *et al.*, 2014; Espinoza y Gallegos, 2019; Hernández y Neri, 2020; Capcha y Rodríguez, 2020).

La presente investigación tiene como objetivo analizar la relación que guardan las habilidades blandas con la inserción laboral de los egresados de la carrera de Ingeniería Industrial del Tecnológico Nacional de México campus Tierra Blanca.

## **Métodología**

Se realizó una investigación con enfoque cuantitativo no experimental (observacional), bajo un estudio descriptivo, correlacional, comparativo y de corte transversal en un grupo de egresados de Ingeniería Industrial del Tecnológico Nacional de México campus Tierra Blanca para analizar la relación entre habilidades blandas e inserción laboral. Los participantes fueron los (las) ingenieros industriales cuyas generaciones se graduaron en 2019 y 2020, elegidos de manera intencional no probabilística; se conformó un grupo de 105 egresados.

Se elaboró un instrumento estructurado con base en información obtenida de repositorios académicos como Redalyc, Recolecta, Scielo, Sciendo, SSRN, Google Académico, etc., posteriormente fue enviado para su revisión y validez de contenido a cinco expertos en el área de recursos humanos cuya experiencia laboral en la administración de personal oscila entre los 8 y 12 años, cuentan con maestría y doctorado y actualmente se

encuentran activos en dicha área. El juicio de los expertos avaló que el instrumento tiene claridez, coherencia, relevancia y suficiencia (Escobar y Cuervo, 2008).

El instrumento contiene dos secciones; la primera corresponde a información sociodemográfica de los participantes, tales como edad, situación laboral, empresa donde labora, nivel jerárquico que ocupa, dirección de la empresa; con un total de siete ítems. La segunda sección comprende 20 ítems distribuidos en dos factores: inserción laboral (empleabilidad y ocupabilidad) y habilidades blandas (habilidades cognitivas, habilidades interpersonales y habilidades para el control emocional) con Escala Likert de cinco opciones de respuesta, 5. Totalmente de acuerdo, 4. De acuerdo, 3. Ni en desacuerdo ni de acuerdo, 2. En desacuerdo, 1. Totalmente en desacuerdo.

La fiabilidad del instrumento fue validada con el coeficiente Alpha de Cronbach con resultado de 0.901 (Tabla 1).

**Tabla 1. Análisis de confiabilidad**

<b>Estadísticas de confiabilidad de la escala</b>	
	Cronbach's $\alpha$
Escala	0.901

El instrumento fue aplicado a los egresados durante los meses de septiembre y octubre 2021. Al término de la recopilación de datos se procedió a la captura y análisis de la información, para examinar los resultados obtenidos se aplicó la prueba de normalidad verificando que los datos no tiene una distribución normal; se utilizó la prueba de correlación de Rho de Spearman para corroborar las relaciones y la prueba U de Mann Whitney para validar las diferencias significativas. Para las pruebas de normalidad se utilizó el SPSS v. 23 y para obtener los estadísticos de frecuencia, correlación y pruebas de comparación el programa Jamovi v. 2.2.5 (para Mac OSX).

## Resultados

La proporción por género de los participantes fue de 62 hombres (59 %) y 43 mujeres (41 %) (Tabla 2), con una edad promedio de 26.8 (DE=3.85) Valor mínimo de 21 y valor máximo de 46, (Tabla 3). De ellos, 76 (72.4 %) se encuentran laborando y 29 (27.6 %) no lo están, de los que están laborando 35 (46 %) están titulados y 41 aún no tramitan su título (54 %) (Tabla 4). De los que están laborando y no están titulados, 3 se encuentran en puestos gerenciales y 9 en puestos de jefatura.

**Tabla 2. Frecuencias de género**

<b>Nivel</b>	<b>Conteo</b>	<b>% de Total</b>	<b>% Acumulativo</b>
Hombre	62	59.0	59.0
Mujer	43	41.0	100.0

**Tabla 3. Descriptivos de edad**

	<b>Edad</b>
N	105
Perdidos	0
Media	26.8
Media de error estándar	0.376
Mediana	26
Moda	25
Desviación estándar	3.85
Mínimo	21
Máximo	46

**Tabla 4. Frecuencia de participantes que se encuentran laborando con su nivel jerárquico y su estatus de titulación**

		<b>Titulado</b>	
Laborando	Nivel jerárquico	Sí	No
Sí	Técnico	10	11
	Otro	11	18
	Jefatura	12	9
	Gerencia	2	3

En pruebas de normalidad se obtuvo un valor de  $p < 0.05$  que demuestra que los datos se distribuyen de forma no normal (Tabla 5).

**Tabla 5. Pruebas de normalidad**

	<b>Kolmogorov-Smirnov</b>			<b>Shapiro-Wilk</b>		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
IL	.149	105	.000	.970	105	.017
HB	.105	105	.006	.935	105	.000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Para validar la hipótesis de la relación entre las variables de habilidades blandas e inserción laboral se utilizó una Correlación de Spearman. Siendo la hipótesis alternativa:

Ha: Existe una relación significativa entre habilidades blandas e inserción laboral en los egresados de Ingeniería Industrial del campus Tierra Blanca.

Los resultados indican que existe una relación media entre las variables habilidades blandas (HB) e inserción laboral (IL) con una correlación positiva de 0.442 (Tabla 6).

**Tabla 6. Matriz de correlación**

		<b>Correlation Matrix</b>	
		IL	HB
IL	Spearman's rho	–	
	p-value	–	
HB	Spearman's rho	0.442	–
	p-value	<.001	–

Para identificar las diferencias estadísticamente significativas se utilizaron pruebas de comparación (U-Mann Whitney) entre inserción laboral y las variables sociodemográficas de los 105 egresados de la carrera de ingeniería industrial del campus Tierra Blanca.

La inserción laboral (IL) con base en el género de los egresados (Tabla 7), no mostró diferencias estadísticamente significativas entre la mediana de los hombres y mujeres.  $U=1104$  y valor de  $p>0.05$  (Tabla 8).

**Tabla 7.** *Descriptivos de grupo: Género*

	<b>Grupo</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Mediana</b>	<b>SD</b>	<b>SE</b>
IL	Masculino	62	11.1	11.0	2.07	0.262
	Femenino	43	10.4	11.0	1.93	0.294

**Tabla 8.** *Prueba T de muestras independientes (IL vs Género)*

		<b>Statistic</b>	<b>p</b>	<b>Mean difference</b>	<b>SE difference</b>
IL	Mann-Whitney U	1104	0.131	1.000	

Así mismo, la IL con el status de titulación, no presentó diferencia significativa entre los egresados de la carrera de Ingeniería Industrial que están titulados y los que no están titulados (Tabla 9).  $U= 1349$  y valor de  $p>0.05$  (Tabla 10).

**Tabla 9.** *Descriptivos de grupo: Estatus de titulación*

	<b>Grupo</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Mediana</b>	<b>SD</b>	<b>SE</b>
IL	No titulado	57	10.8	11.0	2.08	0.275
	Titulado	48	10.8	11.0	2.00	0.288

**Tabla 10.** *Prueba T de muestras independientes (IL vs Estatus de titulación)*

		<b>Statistic</b>	<b>p</b>	<b>Mean difference</b>	<b>SE difference</b>
IL	Mann-Whitney U	1349	0.904	-278e-5	

Para identificar la relación entre inserción laboral y la variable sociodemográfica de edad se utilizó la prueba de correlación (Rho Spearman). Identificando que entre la inserción laboral y la edad no existe una relación significativa (valor de  $p>0.05$ ) (Tabla 11).

**Tabla 11.** *Matriz de correlación de inserción laboral y edad*

		<b>Correlation Matrix</b>	
		Edad	IL
Edad	Pearson´s r		
	p-value		
	Spearman´s rho		
	p-value		
IL	Pearson´s r	-0.053	
	p-value	0.589	
	Spearman´s rho	-0.008	
	p-value	0.935	

## Discusión

La presente investigación contribuye con los estudios que analizan las habilidades blandas y la inserción laboral. El hallazgo de correlación positiva media entre habilidades blandas e inserción laboral coincide con los resultados de Capcha *et al.* (2020) y con los del Banco Mundial en su programa Programa Skills Toward Employability and Productivity (STEP) (Banco Mundial citado por Ávalos *et al.*, 2021).

El resultado del estudio con la correlación positiva abona a la causa de que las habilidades blandas son importantes para el éxito académico y de la vida, y pueden marcar la diferencia cuando los ingenieros jóvenes buscan oportunidades de trabajo en el mercado (López *et al.*, 2018; Hernández y Neri, 2020).

El estatus de titulación, se encontró, no está haciendo diferencia al momento de la inserción, situación semejante a la encontrada por Rusell y García (2015), ni tampoco parece ser referente importante para escalar dentro de las organizaciones. De la muestra estudiada en la presente investigación, el 54% de los egresados que se encuentran laborando no cuenta con título profesional y en el nivel gerencia se tienen más ingenieros industriales sin título que con él, esto lleva a replantear el proceso para la titulación y cuestionarse qué tan accesible es, cuáles son las áreas de oportunidad que deben aprovecharse dado que el indicador de eficiencia terminal es uno de los más valorados en una organización educativa y sin embargo al estudiantado, una vez insertado en el mercado laboral, y a los empleadores parece tener sin cuidado.

El sexo tampoco está siendo un referente de importancia para la inserción y coincide con los resultados de Gimeno *et al.* (2019) e Izquierdo y Farías (2018), lo que significa que los esfuerzos por la no discriminación están haciendo eco entre los empleadores permitiendo igualdad de oportunidades tanto a hombres como mujeres. Es importante señalar la relevancia de este hallazgo dado que los sujetos estudiados corresponden a una profesión tradicionalmente considerada para varones.

La edad no presenta diferencia significativa lo que sin duda se traduce en buenas noticias para la población adulta en cuanto a que las vacantes parecen apuntar hacia necesidades que poco o nada tienen que ver con esta variable ofreciendo igualdad en la oportunidad de competencia.

## Conclusion

Los resultados del estudio mostraron que existe una relación media entre las variables habilidades blandas e inserción laboral, revelando la importancia de la reestructuración de programas de estudio de las Instituciones de Educación Superior que permitan la provisión y adquisición de las

habilidades blandas, principalmente para Instituciones de Educación Superior Tecnológica en donde existe mayor énfasis en las habilidades duras.

### **Trabajos a futuro**

Partiendo de los resultados obtenidos en esta investigación se tiene que las habilidades blandas y la inserción laboral guardan relación moderada con una correlación positiva media por lo que se plantean diversas líneas de investigación futuras que sirvan de guía para sumar a la causa de la evidencia empírica dado que las habilidades blandas no son los únicos factores que pueden favorecer a la inserción de los egresados en el mercado laboral se requiere de un mayor análisis al respecto. Dentro de los factores que se han estudiado como favorecedores de la inserción laboral están los académicos formativos (Sifuentes, 2022); política nacional, calidad educativa, la red de contactos (Rusell y García, 2015), entre otros.

También resultará interesante, a partir de este trabajo, continuar con el estudio de las habilidades blandas en ingenieros industriales cuyos resultados sean mucho más específicos y de referencia a la gestión de tal carrera.

### **References:**

1. Acosta, P., Igarashi, T., Olfindo, R., y Rutkowski, J. (2017). Demand for Socioemotional Skills in the Philippine Labor Market. *Developing Socioemotional Skills for the Philippines' Labor Market*, 21-34. DOI: 10.1596/978-1-4648-1191-3\_ch2.
2. Ávalos, I., Patzi, S. y Bedregal, J. (2021). Aproximación a las habilidades blandas para la inserción profesional en ecosistemas creativos. *Compás Empresarial*, 11(33), 1-18. DOI: 10.52428/20758960.v11i33.158
3. Barragán, J. (nd). Impacto que tiene la inversión en Educación Superior sobre el Desarrollo Económico: Factor Crítico de Progreso Económico. *Daena: International Journal of Good Conscience* 5(1), 47- 57.
4. Bermúdez, E., Pérez, E. y Campos, B. (2020) Orientación profesional para la adquisición de las competencias laborales. *Revista Inclusiones*, 7(2), 40-74.
5. Blanco, J. (2013). Análisis de la inserción laboral de los egresados en pedagogía de la Universidades Catalanas. Barcelona: Economics feducation.
6. Blázquez, M., Masclans, R. y Canals, J. (2019). El futuro del empleo y las competencias profesionales del futuro: la perspectiva de las empresas. IESE Business School University of Navarra.

7. Briceño, A. (2010). La educación y su efecto en la formación del capital humano y el desarrollo económico de los países. *Apuntes del CENES*, 30(51), 45-59.
8. Caballero, G., López, J. y Lampón, J. (2014). La universidad y su implicación con la empleabilidad de sus graduados. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 146, 23- 46. DOI: 10.5477/cis/reis.146.23
9. Canossa, H. (2019). Habilidades blandas en el estudiantado universitario y la empleabilidad en Costa Rica. *Revista Académica Arjé*, 2(2), 5-13.
10. Capcha, D. y Rodríguez, G. (2020). Habilidades blandas e inserción laboral en egresados de la carrera profesional de Administración de Negocios FACAP-Tarma periodo 2016-2018. [Tesis de licenciatura] Universidad Nacional del Centro del Perú.
11. Carot, J., Conchado, A., Ginés, J. y Villa, L. (2011). La opinión de los graduados europeos sobre la universidad cinco años después de haber finalizado sus estudios. *Revista de Sociología*, 96(4), 1269-1285.
12. Cobo, C. y Moravec, J.W. (2011). Aprendizaje Invisible hacia una nueva ecología de la educación, 1a Ed., 1-239, Colección Transmedia XXI, Barcelona, España.
13. Colina, F. y Albites, J. (2020). Aprendizaje e innovación: retos en las organizaciones del siglo XXI. *Desde el Sur*, 12(1), 167-176. DOI: 10.21142/DES-1201-2020-0011
14. Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (2020). ABC Mercado laboral. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral>
15. Dean, S. y East, J. (2019). Soft skills needed for the 21st-Century workforce.17.
16. Escobar, J. y Cuervo. A. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 1(6), 27-36.
17. Espinoza, M. y Gallegos, D. (2020). Habilidades blandas en la educación y la empresa: Mapeo sistemático. *Revista Científica Uisrael*, 7(2), 41-58.
18. Fiszbein, A., C. Cosentino, y Cumsille B. (2016). *El desafío del desarrollo de habilidades en América Latina: Un diagnóstico de los problemas y soluciones de política pública*. Washington, dc: Diálogo Interamericano-Mathematica Policy Research.
19. García, B. (2018). Las habilidades socioemocionales, no cognitivas o “blandas”: aproximaciones a su evaluación. *Revista Digital Universitaria*, (19)6, 1-17. DOI: 10.22201/codeic.16076079e.2018.v19n6.a5

20. García, M. y Cárdenas, E. (2018). La inserción laboral en la Educación Superior. La perspectiva latinoamericana. *Educación XXI*, 21(2), 323-347. DOI: 10.5944/educXX1.16209
21. Gimeno, P., Gasull, V. y Savini, C. (2019). Estudio de la inserción laboral de las egresadas de las carreras de ingeniería. De las expectativas a la realidad. Segundo Congreso Latinoamericano de Ingenierías. Retos de la formación de ingenieros en la era digital. Cartagena de Indias, Colombia.
22. Heckman, J. y Katz, T. (2012). Hard evidence on soft skills (National Bureau of Economic Research Working Paper 18121). DOI: <https://doi.org/10.3386/w18121>.
23. Hernández, C. y Neri, J. (2020). Las habilidades blandas en estudiantes de ingeniería de tres instituciones públicas de educación superior. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10(20), 1-24. DOI: 10.23913/ride.v10i20.678
24. Ibarra, P., Ripani, L., Toboada, B., Villa, J. y García, B. (2014). Life skills, employability and training for disadvantaged youth: Evidence from randomized evaluation design. *IZA Journal of Labor & Development*, 3(1), 10.
25. Izquierdo, T., Escarbajal, A. y Latorre, A. (2016). Motivaciones que condicionan la formación y previenen la exclusión social de los futuros educadores. *Revista de Investigación Educativa*, 34(2), 385-397.
26. Izquierdo, T. y Farías, A. (2018). Empleabilidad y expectativa de logro en la inserción laboral de los estudiantes universitarios. *REOP*, 29(2), 29-40.
27. Jiménez, C., Peralta, J., Sánchez, E., Olvera, I. y Aceves, D. (2020). La situación del mercado laboral en México antes y durante la COVID-19. *Revista Internacional de Salarios Dignos*, 2(2), 1-14.
28. Macianskiene, N. (2016). Development of transversal skills in content and language integrated learning classes. *European Scientific Journal*, 12(1), 1-11. DOI: 10.19044/esj.2016.v12n1p 129
29. Mamani, O. (2019). Competencias e inserción laborales de los egresados de la Universidad de Moquegua 2012 al 2015. *Sincretismo*, 1, 35-42.
30. Martínez, P. y González, C. (2019). Competencias personales y participativas vinculantes a la inserción laboral de los universitarios: validación de una escala. *RELIEVE. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 25(1), 1-19. DOI: 10.7203/relieve.25.1.13164
31. Moreno, J. y Ruíz, P. (2009). *La Educación Superior y el desarrollo económico en América Latina*. México: Naciones Unidas, CEPAL.

32. OCDE (2012). *Better skills, Better jobs, Better lives: A Strategic Approach to skills Policies*. Publicación de la OCDE. DOI: 10.1787/9789264177338-en
33. Ortega, C., Febles, J., y Estrada, V. (2016). Una estrategia para la formación de competencias blandas desde edades tempranas. *Revista Cubana de Educación Superior*, 35(2), 35-41.
34. Pérez, O. y Pinto, R. (2020). Determinantes de la inserción laboral en egresados universitarios en México. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(21), 1-16. DOI:10.23913/ride.v11i21.732
35. Pieterse, V. and van Eekelen, M. (2016). Which Are Harder? Soft Skills or Hard Skills? In Gruner, S. (ed.), *ICT Education. SACLA 2016* (pp 160-167). Cham, Switzerland: Springer. Retrieved from DOI: 10.1007/978-3-319-47680-3\_15
36. Pineda R. y Moreno, G. (2019). Instrumentos para la determinación de los factores de la inserción laboral en estudiantes universitarios. *Revista Científica Hallazgos* 21, 4(2), 173-189.
37. Ruíz, M. (2006). la universidad y el mercado del aprendizaje claves para comprender el concepto de competencia. En M.A. Murga y M.P. Quicios (Coord.), *La reforma de la Universidad. Cambios exigidos por la nueva Europa*. (pp. 93-114). Madrid: Dykinson.
38. Rusell, L. y García, L. (2015). La importancia del diseño de estrategias congruentes con el contexto local para incrementar la inserción laboral de jóvenes: un análisis de impacto de redes sociales en el sureste de México. *European Scientific Journal*, 3, 87-96.
39. Serna, H., Alzate, J., Ramírez, D. y Castro, E. (2019). La inserción laboral de los jóvenes en Colombia. Retos y perspectivas. *Revista Jurídicas*, 16(1), 42-61. DOI: 10.17151/jurid.2019.16.1.4.
40. Sifuentes, M. (2022). *Factores académico-formativos que se relacionan con la inserción laboral del estudiante de la facultad de ciencias de la educación de la Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa, Perú, 2020* [Tesis doctoral, Universidad Nacional de San Agustín Arequipa]. Repositorio institucional de la UNSA <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/20.500.12773/14077>
41. Tito, M., y Serrano, B. (2016). Desarrollo de soft skills una alternativa a la escasez de talento humano. *INNOVA, Research Journal*, 1(12), 59-76.
42. Zuñiga, R. y Soriano, E. (2019). Influencia de la formación en las perspectivas de inserción laboral del colectivo joven. *Revista de Ciencias Sociales Nueva Época*, 46, 144-168.