

## REVISTA LATINOAMERICANA OGMIOS

Revista Científica del Instituto de Investigación y Capacitación Profesional del Pacífico

DOI: <https://doi.org/10.53595/rlo.v2.i5.037>

# MÉTODO DIRIGIDO Y HABILIDADES INVESTIGATIVAS EN ESTUDIANTES DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO LIMA, 2021

 Everth Jesús Sánchez Díaz<sup>1</sup>
 Jonathan Everth Sánchez Moreno<sup>2</sup>
 William Eduar Sánchez Moreno<sup>3</sup>
 Jany Vivian Cuadros Lapa<sup>4</sup>
Universidad Católica de Trujillo, Trujillo - Perú<sup>1 2 3 4</sup>**Palabras clave:**

Educación superior, habilidades investigativas, investigación, método dirigido.

**Recibido**

17 de abril 2022

**Corregido**

21 de mayo del 2022

**Aceptado**

5 de junio del 2022

**En línea**

1 de julio del 2022

**RESUMEN**

La presente investigación tuvo como propósito determinar la influencia del método dirigido en las habilidades investigativas en estudiantes del X ciclo de la carrera profesional de ingeniería industrial de la Universidad César vallejo Sede Lima 2021. El tipo de investigación fue básica, bajo un enfoque cuantitativo y un diseño - correlacional causal. La muestra estuvo constituida por 35 estudiantes. Se aplicó el instrumento cuestionarios para evaluar la variable método dirigido en tres dimensiones con 21 ítems y para la variable habilidades investigativas a través de 25 ítems. Entre sus resultados se destaca que prevalece los niveles de percepción del método dirigido con un 48.6% en el nivel regular; 34.3% en bueno y 17.1% en deficiente. Respecto a las habilidades investigativas 54.3% es de nivel medio; mientras el nivel alto arroja un 31.4%; y nivel bajo el 14.3%. Al aplicarse la prueba Rho de Spearman se obtuvo valores de significancia ( $p=0,000$ ) y ( $r=0,981<0.05$ ), valores que evidencian la existencia de influencia significativa muy alta entre las variables, en conclusión, se afirma que el método dirigido influye significativamente en las habilidades investigativas.

<sup>1</sup>Licenciado en educación primaria y en lengua y literatura. Magíster en currículo, docencia e investigación. Doctor en gestión y ciencias de la educación. Abogado. Maestro en Derecho Constitucional y Doctor en derecho. Docente de la escuela de posgrado-UCT-Perú.  
Correo de contacto [everths68@gmail.com](mailto:everths68@gmail.com)

<sup>2</sup>Ingeniero Industrial, Maestro en aseguramiento de la calidad y con especialización en gestión y recursos humanos.  
Correo de contacto: [elzz.amil88@gmail.com](mailto:elzz.amil88@gmail.com)

<sup>3</sup>Ingeniero Industrial; Maestro en aseguramiento de la calidad y con especialización en Gestión y Recursos Humanos.  
Correo de contacto: [williamsanchez1998@hotmail.com](mailto:williamsanchez1998@hotmail.com)

<sup>4</sup>Licenciada en educación. Licenciada en administración de empresas y Magíster en docencia e investigación.  
Correo de contacto [elvis.leo.vilca@gmail.com](mailto:elvis.leo.vilca@gmail.com)

## DIRECTED METHOD AND RESEARCH SKILLS IN ENGINEERING STUDENTS OF THE CÉSAR VALLEJO LIMA UNIVERSITY, 2021

### ABSTRACT

The purpose of this research was to determine the influence of the directed method on the research skills in students of the X cycle of the professional career of industrial engineer of the César Vallejo University Lima Headquarters 2021. The type of research was basic, under a quantitative approach and a causal correlational design. The sample consisted of 35 students. The questionnaire instrument was applied to evaluate the variable method directed in three dimensions with 21 items and for the variable investigative skills through 25 items. Among its results, it is highlighted that the levels of perception of the directed method prevail with 48.6% at the regular level; 34.3% in good and 17.1% in deficient. Regarding research skills, 54.3% are of medium level; while the high-level yields 31.4%; and low level 14.3%. When applying Spearman's Rho test, significance values were obtained ( $p=0.000$ ) and ( $r=0.981<0.05$ ), values that show the existence of very high significant influence between the variables, in conclusion, it is affirmed that the directed method significantly influences the research skills.

**Keywords:** Higher education, research skills, research, directed method.

### INTRODUCCIÓN

Los distintos métodos aplicados por los docentes universitarios con la finalidad de generar aprendizajes y habilidades, indudablemente son importantes para la formación profesional; sin embargo, el método dirigido es el procedimiento pedagógico que involucra al estudiante a desarrollar habilidades (Sánchez, 2018; Valero & Cayro, 2021).

Al respecto, el método dirigido busca sistematizar el conocimiento mediante la participación activa del docente y estudiante. Son procedimientos pedagógicos que involucra el pensamiento; la planificación y la investigación. Son estudios dirigidos con el fin de buscar en los estudiantes que desarrollen prácticas cotidianas y supervisados por el docente; es decir, que desarrollen estrategias cognitivas.

En efecto, en el ámbito internacional el método dirigido como estrategia cognitiva es eficaz en los aprendizajes de naturaleza científica. Los estudiantes universitarios reflejan avances significativos como es el caso de los países con alto impacto educativo: Finlandia 98% China 96% y Estados Unidos y Francia en un 76%. Sin embargo, la relación del procedimiento metodológico no es bien aplicado; por otro lado, en los países bajos reflejan una cruda realidad metodológica y por ende las habilidades investigativas son lentas e inseguras, tal es el caso de: Uruguay, Venezuela, Bolivia, Paraguay, y Panamá que sus índices de investigaciones son alarmantes del 12 %. Es decir, las habilidades



investigativas y el desarrollo del conocimiento científico en estudiantes universitarios no son visibles.

En la misma línea, los distintos recursos metodológicos para incrementar la investigación procesarán indicadores sostenibles para recuperar aprendizajes. Es importante considerar que las habilidades investigativas se refieren al conjunto de formas y aplicaciones de observación y destrezas analíticas en el desarrollo del uso de las herramientas tecnológicas que permitan visualizar e indagar información para su correcta producción del conocimiento científico. La producción del conocimiento mediante el desarrollo de habilidades investigativas resolverá el problema de la humanidad (UNESCO, 2021). Al respecto, la educación universitaria requiere de nuevas técnicas de enseñanzas para el aprendizaje. Requiere de estrategias y metodologías novedosas que provoque en el individuo la socialización de las habilidades investigativas, por ende, a la ejecución de trabajos de investigación científica.

En el ámbito nacional se evidencia la existencia de un desinterés por parte del estudiante universitario en generar habilidades investigativas. Es decir, los escasos trabajos de investigaciones que presentan para graduarse y se le expida el título profesional es una problemática que vincula a la producción del conocimiento mediante las habilidades investigativas. Sin bien, la función de la educación superior universitaria ha regulado la estricta práctica investigativa en los estudios universitarios; también es cierto, que existe una dejadez por su estructura pedagógica. Ello, implica que las actividades estén reguladas en base a la práctica activa en favor de los estudiantes.

El método dirigido es el conjunto de aprendizajes guiados que busca en el estudiante orientar la práctica investigativa mediante el monitoreo, seguimiento y evaluación de la misma. En este orden, se ha identificado problemas de naturaleza científica, producto del proceso pedagógico, así como por el carácter del sistema metodológicos. Es decir, el método dirigido identifica dificultades y permite desarrollar habilidades investigativas. Por lo tanto, la enseñanza de pedagogías tradicionales para alcanzar habilidades sociales debe ser renovada, buscando habilidades investigativas y despierte la creatividad, la curiosidad, y desarrollo del conocimiento científico (SUNEDU, 2014)

En el ámbito local, se tiene que los estudiantes del X ciclo de la carrera profesional de ingeniera industrial de la Universidad César vallejo, en un 65% no desarrollan habilidades investigativas en los cursos de carrera; existe escasa producción científica a nivel de la



universidad; los docentes lo hacen difícil el trabajo investigativo generando aburrimiento, y escasa motivación en los estudiantes. En los cursos de tesis I; sólo se propicia el conocimiento técnico, más no científico; permitiendo el desconocimiento en el campo investigativo; las causas son muchas, como: el plan curricular no se ajusta a realidades actuales; es más, no se ha estructurado el curso de metodología de investigación, y/o seminarios de tesis en la malla curricular, como área específica o general; solo llevan el curso de tesis I, más no el II. Otro es el escaso conocimiento de los docentes que se limitan solo en conocer la parte general, es decir, el conocimiento técnico de especialidad. Por ello, los egresados se inscriben en seminarios de titulación, para elaborar los trabajos de investigación generando pérdida de tiempo y economía.

Las habilidades investigativas se pueden generar con el trabajo docente a través de investigación y aplicando el método dirigido que implica observar, preguntar, generar hipótesis y comparar resultados. Es decir, se tiene que implementar nuevos métodos de estudio para generar investigación. Por otro lado, el método dirigido persigue conocer procesos y propósitos temáticos, como: motivación, reparto de tareas, preguntas y respuestas, seguimiento del producto, verificación y guía, evaluación y resultados; esto se logra mediante la guía y orientación adecuada.

Diversos investigadores como Yago (2021), Guachichulca (2020), distinguen dos aspectos en sus resultados, la indagación como estrategia didáctica forma parte del proceso de enseñanza guiada, y la formación de habilidades investigativas en el proceso de despertar el interés y practica por la investigación. Por otra parte, Ligeti (2018), pudo demostrar la importancia de trabajar en la docencia universitaria aplicando los procedimientos del método de estudio dirigido o guiado como estrategia didáctica para potenciar el aprendizaje en la investigación. Así mismo Rascón (2017), establece que el método guiado es la suma de procesos motivacionales y de resultados óptimos, que acciona el interés y las destrezas en los estudiantes.

De la misma manera Armijos (2017), demostró la importancia de trabajar en la docencia universitaria aplicando los procedimientos del método de estudio dirigido como estrategia didáctica. Otros investigadores como Yon (2020), Rodríguez (2019), Itusaca (2018), destacan el estudio dirigido como un proceso metodológico del aprendizaje guiado que fortalece el desarrollo de la comprensión de textos de los estudiantes universitarios.



De lo expuesto la presente investigación se guía por el objetivo de determinar la influencia el método dirigido en las habilidades investigativas en estudiantes del X ciclo de la Universidad Cesar Vallejo, Sede Lima, 2021-II.

## **MARCO TEÓRICO**

### **Método dirigido**

Es un modelo pedagógico que consiste en generar aprendizajes a través del estudio dirigido. Busca la actividad de la enseñanza y aprendizaje paso a paso para descubrir y pensar (Obiols, 2007). También se precisa que el método dirigido es el aprendizaje de estudio basado en estrategias de orientación, seguimiento y control. Al respecto, el método dirigido es el estudio de caso. Son procedimientos y actividades de aprendizaje por descubrimiento de necesidades guiadas; trazadas por el docente quien controla y ayuda (Díaz, 2005). En la misma idea, el método dirigido como procedimiento permite plantear mecanismos de procesos, pautas y pasos para que las actividades de aprendizaje se puedan desarrollar y producir habilidades investigativas (Díaz & Marins, 1982).

El método dirigido es una técnica de estudio de enseñanza y aprendizaje centrado en la organización y orientación del proceso de enseñanza centrado en el dominio y aclaración de temas y tareas específicas, donde el estudiante universitario se familiariza con los trabajos de investigación, monografías, artículos, y ensayos. En ello, todos los estudiantes desarrollan principios de autonomía, y plasman sus saberes en la indagación de la información exacta y objetiva para participar en debates y preguntar durante la clase. El método dirigido es la aplicación metodológica basado en la acción y práctica de la observación y permite desarrollar destrezas investigativas para la reflexión.

El método dirigido como aprendizaje busca establece preguntar, explicar y evaluar para asimilar y desarrollar habilidades investigativas, cognitivas y afectivas (Díaz y Marins, 1982). El método dirigido o guiado es la suma de las prácticas y reflexiones teóricas dejadas en las aulas para su discusión, repaso y desarrollo de dudas, y control con ayuda del docente- tutor.

### **Beneficios del método dirigido**

El método como guía es altamente beneficioso, ya que sirve de guía al estudiante: paso a paso, busca descubrir actividades, persigue objetivos concretos, busca la actitud segura



y firme del estudiante, persigue interrogar, y analizar temas, es una técnica de estudio, fortalece las necesidades pedagógicas, administra el tiempo

### **Método dirigido, modelo basado en fases**

Según Larroyo (2000), refiere al modelo basado en fases, como toda forma de adquirir conocimientos, mediante la enseñanza dirigida, sobre las necesidades e intereses de los estudiantes universitarios. Es el trabajo basado en tareas específicas cuyas fases son desarrolladas por ambos sujetos, buscando la reflexión, creatividad e iniciativa propia. Dichas fases se dan en la práctica y realidad.

**Fases de planeación:** Consiste en la planificación, organización y selección de tareas y/o actividades. Es la aclaración de los contenidos a trabajar (Arias, 2012).

**Fase de la asignación de tareas:** Es la forma de administrar la información. Las tareas y contenidos de la presentación, control, tiempo y todo el estilo implementado por el docente (Acevedo, 2019).

**Fase del estudio:** La rigurosidad temática y complejidad de la presentación se debe en el nivel de la presentación. Es el momento central donde el estudiante investiga, analiza, interpreta y concluye aspectos relacionados a las tareas designadas por el docente en referencia a instrumentos, guías y fuentes bibliográficas.

**Fase de consulta:** El estudiante pregunta, explora la información; el docente aclara y contribuye a la solución dando el apoyo de la misma

**Fase del análisis y debate:** Es la conclusión de las exposiciones de los trabajos en relación al estudio, que puede ser individual o grupal. Es la socialización de las ideas, aportes y/o conclusiones

**Fase de evaluación:** Es la parte medular de la información de la ejecución del trabajo, donde todos los aportes son evaluados, sistematizados, aclarados y expresados en dominios cognitivos, afectivos y procedimentales

Al respecto, las formas evaluativas constituyen el eje central de los estudios dirigidos, toda vez que, permite la reflexión sistemática, comprensiva, afectiva y el desarrollo de las capacidades investigativas.



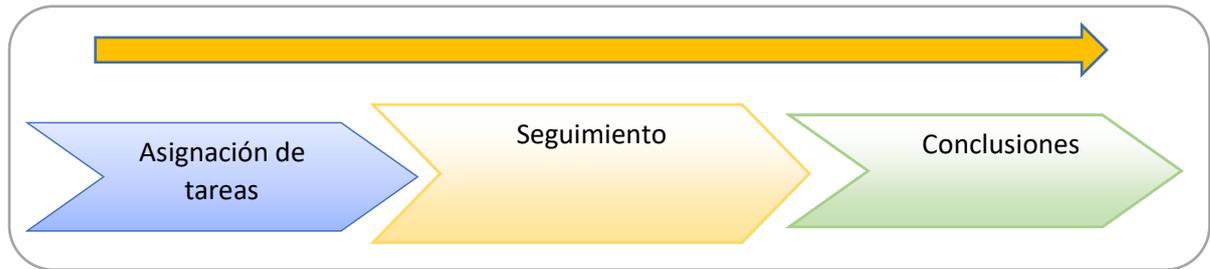


Figura 1  
Etapas del método dirigido

### Dimensiones del método dirigido

Según Sánchez (2021), sostiene que el método es la realización del proceso pedagógico; de la didáctica y aprendizaje. Estas se establecen en función de las competencias, contenidos, y la organización del tiempo. Es el aprendizaje definido y logrado por las características del trabajo docente. La selección de competencias, es desarrollo a través de las capacidades complejas que integra contenidos, procedimientos y actitudes generales. En sentido técnico las dimensiones del método dirigido contribuyen a la construcción del aprendizaje.

Por otra parte, González (2010) refiere que los componentes, etapas y fases del proceso metodológico y técnico de construcción del aprendizaje son las etapas de preparación; que comprende la realización de las tareas intelectuales por parte del estudiante universitario; la etapa de ejecución; que consiste donde el estudiante reflexiona y cumple las indicaciones por su docente, guiando, discutiendo, preguntado y resuelve problemas de investigación en base al desarrollo de las habilidades y destrezas. La etapa de evaluación; que comprende el entendimiento, socialización, exposición de manera crítica reflexiva y por ende formativa. El docente cumple una función guía.

**Dimensión etapa de preparación de las tareas:** es la etapa de fijación y selección de las tareas, donde la planificación es importante. La priorización y jerarquía de las necesidades intelectuales es la base. El docente imparte roles, y motiva al estudiante para cumplir ciertos objetivos

**Dimensión etapa de ejecución de las tareas:** es la etapa donde se establecen acciones dirigidas al desarrollo intelectual a través de formas y lecturas permanentes para el desarrollo y análisis temático. Es la etapa donde se descubren aciertos y errores. Donde se aplican técnicas y el sistema metodológico guiado para generar análisis e interpretar conclusiones. La ejecución de las sesiones y de

los proyectos de investigación mediante la acción y el uso de los recursos tecnológicos.

**Dimensión etapa de evaluación de las tareas:** es la etapa en el que el estudiante presenta sus trabajos debidamente revisados y lo socializa; expone haciendo gala de su formación oral, elocuencia, utiliza estilos y debates; habilidades críticas, y reflexivas. El docente coloca notas y toma decisiones valorativas del progreso asumido (Nérici, 2002)

### **Habilidades investigativas**

Conceptualmente se tiene la idea de Hernández (2005), quien induce al desarrollo de destrezas, habilidades personales y capacidades para investigar el entorno. Al respecto, las habilidades investigativas sistematizan las acciones dirigidas para el desarrollo metodológico, crítico y razonable, donde la lógica investigativa es lo importante para fortalecer investigaciones de calidad (Moreno, 2005).

Así mismo, Martínez y Márquez (2014), concluyen que las habilidades investigativas guían la construcción de la investigación. Es decir, es de carácter científica, por que desarrolla o incrementa las competencias científicas; las capacidades o habilidades de describir, preguntar, interrogar, explorar, dirigir, analizar y descubrir toda forma de conocimiento humano. Las investigaciones a través de las indagaciones generan habilidades: como la observación, el recojo de información, y el procesamiento deductivo que permiten desarrollar teorías y leyes (Ander, 1962). En la misma idea, Hernández et al. (2014), refieren que las habilidades investigativas son los descubrimientos de nuevos conocimientos donde se contempla y se explica los principios científicos basados a las características y evolución investigativa.

Según (Bunge, 1980), genera un concepto claro de habilidades investigativas, al comportamiento humano por generar nuevos conocimientos científicos a través del proceso de pensamiento y descubrimiento objetivo, comprobable, útil, comunicable, metódico, explicativo, y predictivo en apego a la clasificación de la ciencia formal o fáctico.

De la misma forma, toda investigación está vinculada a la producción teórica científica de para impulsar las competencias investigativas. Es un proceso sistematizado donde la ciencia pura y reflexiva entra en debate para generar análisis y reflexión (Arias, 2012).



También se descubre que en el proceso de investigación se desarrollan habilidades, destrezas, saberes y propósitos que van a definir la esencia o aporte al problema de la investigación.

## MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación corresponde al tipo básico por que incrementó el conocimiento teórico a partir del análisis crítico de los hechos en contraste con la realidad (Briones, 2002), además se utilizó el método hipotético-deductivo (Chura et al., 2022; Cruz & Valero, 2022; Garavito et al., 2022; Laurente et al., 2021; Manzaneda & Valero, 2021; Valero, 2022; Valero et al., 2017, 2019; Valero, et al., 2021; V. Valero, 2021a, 2021b, 2021c; Valero & Cayro, 2021; Valero & Cruz, 2022), con un diseño correlacional-causal por que se buscó la influencia entre las variables correlacionadas entre sí.

La población estuvo constituida por 35 estudiantes del X ciclo de la carrera profesional de ingeniera industrial. La técnica de recolección de datos fue la encuesta y el instrumento el cuestionario definido y organizado en ítems y escalas a través de niveles propios para procesar sus resultados. Fue elaborado por los investigadores y validado a través del juicio de expertos.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### Resultados del análisis estadístico descriptivo

**Tabla 1**  
Nivel de frecuencias del método dirigido en estudiantes del X ciclo de ingeniería

Variable I	Escala	F	%
<b>Método dirigido</b>			
Deficiente	1-29	6	17.1
Regular	30-42	17	48.6
Bueno	43-63	12	34.3
<b>Total</b>		<b>35</b>	<b>100</b>

En la tabla 1 se observa que el nivel de percepción del método dirigido fluye el 48.6% nivel regular; 34.3% bueno; el 17.1% deficiente. Concluyendo que la percepción de los niveles del método dirigido es regular satisfactorio dentro de la comunidad educativa.

Se aprecia de la tabla 2 que los niveles de distribución por dimensiones del método dirigido oscilan en un nivel regular; el 54,3 % corresponde a la etapa de ejecución de tareas; el 51,4% corresponde a la etapa de evaluación de tareas, y el 45,7% corresponde a la etapa de preparación de tareas. Determinándose el mayor nivel de dimensión del



método dirigido: ejecución de tareas en 54,3% es de nivel regular en estudiantes del X ciclo de Ingeniería Industrial.

**Tabla 2**

Niveles de distribución del método dirigido por dimensiones en estudiantes del X ciclo de ingeniería

Nivel de Método dirigido	Etapa de preparación de tareas		Etapa de ejecución de tareas		Etapa de evaluación de tareas	
	F	%	F	%	F	%
Deficiente	7	20.0	5	14.3	4	11.4
Regular	16	45.7	19	54.3	18	51.4
Bueno	12	34.3	11	31.4	13	37.1
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100</b>	<b>35</b>	<b>100</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

**Tabla 3**

Niveles de distribución de habilidades investigativas y frecuencias en estudiantes del X ciclo de ingeniería industrial

Variable D	Escala	F	%
<b>Habilidades Investigativas</b>			
Bajo	1-31	5	14.3
Medio	32-50	19	54.3
Alto	51-75	11	31.4
<b>Total</b>		<b>35</b>	<b>100</b>

Se visualiza en la tabla 3, que los niveles de distribución de habilidades investigativas y frecuencias en estudiantes del X ciclo de Ingeniería Industrial de la Universidad Cesar Vallejo, es de nivel medio (54.3%), mientras el nivel alto arroja (31.4%) y nivel bajo el (14.3%).

**Tabla 4**

Niveles de distribución por dimensiones de habilidades investigativas en estudiantes del X ciclo de ingeniería industrial

Nivel de Habilidades Investigativas	Destreza observacional investigativa		Ejecución de proyectos de tesis		Actitud investigativa	
	F	%	F	%	F	%
Bajo	6	17.1	5	14.3	5	14.3
Medio	16	45.7	18	51.4	16	45.7
Alto	13	37.1	12	34.3	14	40.0
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100</b>	<b>35</b>	<b>100</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

Se visualiza en la tabla 4, que los niveles de distribución de habilidades investigativas en los estudiantes del X ciclo de Ingeniería Industrial, se encuentra en un nivel medio en 51,4% en la dimensión ejecución de proyectos de tesis. Mientras que la dimensión,

destreza observacional investigativa y actitud investigativa es del 45,7%. Determinándose el mayor nivel en ejecución de proyectos en nivel medio.

### Prueba de hipótesis y contrastación de hipótesis

**Tabla 5**  
 Correlaciones causales de las variables

		Correlaciones		
		VI	VD	
Rho de Spearman	VI: Método dirigido	Coefficiente de correlación	1.000	.981**
		Sig.(bilateral)	.	.000
		N	35	35
	VD: habilidades investigativas	Coefficiente de correlación	.981**	1.000
		Sig.(bilateral)	.000	.
		N	35	35

\*\* . La correlación es sig. En nivel 0,01(bilateral)

Al aplicar la prueba de normalidad se obtuvo valores de significancia ( $p=0.000$ ) donde ( $p<0.05$ ) en las variables método dirigido y habilidades investigativas. Lo que significa correlación de influencia significativa muy alta entre dichas variables. Es decir, el método dirigido incide de manera significativa en las habilidades investigativas.

**Tabla 6**  
 Incidencia de correlaciones causales por dimensiones método dirigido y destreza observacional investigativa

		Correlaciones		
		VI	VDD1	
Rho de Spearman	VI: método dirigido	Coefficiente de correlación	1.000	.805**
		Sig. (bilateral)	.	.000
		N	35	35
	VDD1: destreza observacional investigativa	Coefficiente de correlación	.805**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	35	35

\*\* . La correlación es sig. en nivel 0,01(bilateral)

En la tabla 6, se observa el coeficiente de correlación Spearman ( $r=0,805^{**}$ ) y valor de sig. ( $P=0,000$ ), menor al 5%. Lo que se establece la existencia de influencia significativa de relación positiva alta entre la variable método dirigido y destreza observacional investigativa en los estudiantes del X ciclo de Ingeniería Industrial.

Se aprecia de la tabla 7, la correlación ( $r=0,795^{**}$ ) y sig. ( $0,000 < 0.05$ ), evidenciándose una relación positiva alta, entre el método dirigido y la ejecución de proyectos de tesis en estudiantes del X ciclo de la carrera profesional de Ingeniera Industrial.



**Tabla 7**  
Correlación causal de variable método dirigido y ejecución de proyecto de tesis

		Correlaciones		
			VI	VDD2
Rho de Spearman	VI: método dirigido	Coefficiente de correlación	1.000	.795**
		Sig. (bilateral)	.	.000
		N	35	35
	VDD2: Ejecución de proyecto de tesis	Coefficiente de correlación	.795**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	35	35

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

Se desprende de la tabla 8, un coeficiente de relación ( $r=0,754$ ) y ( $p=0,000<0.05$ ), lo que indica la existencia de correlación significativa positiva alta entre método dirigido y actitud investigativa en estudiantes del X ciclo de la carrera profesional de Ingeniera Industrial.

**Tabla 8**  
Correlación causal de variable método dirigido y actitud investigativa

		Correlaciones		
			VI	VDD3
Rho de Spearman	VI: Método dirigido	Coefficiente de correlación	1.000	.754**
		Sig. (bilateral)	.	.000
		N	35	35
	VDD3: Actitud investigativa	Coefficiente de correlación	.754**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	
		N	35	35

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

## Discusión

El objetivo principal fue determinar la influencia del método dirigido en las habilidades investigativas en estudiantes del X ciclo de la carrera profesional de ingeniera industrial de la Universidad César Vallejo, encontrándose que, el método dirigido influye significativamente en las habilidades investigativas. Estos resultados coinciden con Yago (2021), quien investigó, el aprendizaje científico en España, cuyos resultados arrojaron, que los juegos y experimentos son eficaces cuando el aprendizaje es guiado. Por otro lado, coincide con Guachichulca (2020), quien concluye que el 77% afirman que la indagación es una estrategia dirigida y guiada para la formación de la conciencia investigativa. De la misma forma se comparan con los resultados de Ligeti (2018) y Rascón (2017), quienes



afirman la relación y predisposición por el aprendizaje científico al utilizar el método guiado.

Con respecto al primer objetivo específico; determinar la influencia del método dirigido en la dimensión, destreza observacional investigativa se encontró una correlación positiva alta, entre método dirigido y destreza observacional investigativa. Resultados que se comparan con lo investigado por Armijos (2017), quien señala que el método dirigido potencia el aprendizaje en sus dimensiones descubrimiento y ejecución. Por otra parte, coinciden con Yon (2020) y Rodríguez (2019), quienes evidencian la teoría de las habilidades investigativas, propuesto por (Hernández, 2005), quien induce al desarrollo de destrezas, habilidades personales y capacidades para investigar el entorno.

En cuanto al segundo objetivo se encontró relación positiva alta de correlación ( $r=0,795^{**}$ ) y sig. ( $P=0,000 < 0.05$ ) entre método dirigido y ejecución de proyectos de tesis. Estos resultados coinciden con lo investigado por Itusaca (2018), quien indica que la técnica de estudio dirigido es eficaz para el desarrollo de la comprensión de textos escritos. Referido al tercer objetivo específico, se encontró una correlación significativa positiva alta entre método dirigido y actitud investigativa, resultados que coinciden con Terrones (2018), quien indica la importancia del dominio metodológico para desarrollar habilidades investigativas.

## CONCLUSIÓN

Los niveles de percepción del método dirigido arrojaron el 48.6% nivel regular; 34.3% bueno; el 17.1% deficiente. Concluyendo, la percepción de niveles del método dirigido en estudiantes del X ciclo de Ingeniería Industrial de la Universidad César vallejo. 2021-II; es regular. Respecto a las habilidades investigativas se obtuvo que el 54.3% de los encuestados es de nivel medio; mientras el nivel alto arroja un 31.4% y en nivel bajo el 14.3%. Determinándose el predominio de un nivel medio. Al aplicarse la prueba Rho de Spearman se obtuvo valores de significancia ( $p=0,000$ ) y ( $r=0,981 < 0.05$ ), demostrando una influencia significativa muy alta entre las variables. Es decir, el método dirigido influye significativamente en las habilidades investigativas.

## REFERENCIAS

Acevedo, J. A. (2019). Investigación científica, naturaleza de la ciencia y enseñanza de las ciencias (II). Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias, 4(3), 571-579, <http://www.apac-eureka.org/revista/Larevista.htm>



- Arias, J. (2012). Métodos de investigación online: herramientas digitales para recolectar datos. <https://repositorio.concytec.gob.pe/handle/20.500.12390/2237>
- Armijos, G. (2017). El método de estudio dirigido como estrategia didáctica para potenciar el aprendizaje de magnetismo en los estudiantes de segundo año de bachillerato general unificado de la unidad educativa Fernando Suárez Palacio de la ciudad de Loja. Ecuador. <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/10995/1/GABRIELA%20MAR%c3%8dA%20ARMIJOS%20ARMIJOS.pdf>
- Ander, E. (1962). Teoría y método del trabajo social: Aprendizaje y acción científica. <https://www.acanits.org/assets/img/libros/Modelos%20de%20Intervencion.pdf>
- Bunge, M. (1980). Epistemología, 1° ed., Barcelona. Editorial Ariel. <https://www.iberlibro.com/buscar-libro/titulo/epistemologia/autor/bunge-mario/>
- Chura, R. M., Valero-Ancco, V. N., & Calderón-Quino, K. M. (2022). Siete niveles lingüísticos como estrategia para mejorar la comprensión lectora. *Comuni@cción: Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo*, 13(1), 42–52. <https://doi.org/10.33595/2226-1478.13.1.590>
- Cruz Huisa, R. M., & Valero Ancco, V. N. (2022). Procesos de planificación curricular para la práctica pedagógica. Instituto de investigación y capacitación profesional del pacífico. <https://doi.org/10.53595/eip.002.2022>
- Díaz Bordenave, J. E., & Marins Pereira, A. (1982). Limitaciones del Método. En J. E. Díaz
- Díaz, F. (2005). Estrategias del aprendizaje en el rendimiento. Perfiles educativos. México DF. Edit. Losada. <https://www.redalyc.org/pdf/311/31161208.pdf>
- Garavito, E. C., Valero, V. N., Guevara, M., & Hilasaca, W. (2022). Inteligencia emocional y el liderazgo directivo en la gestión escolar en el Perú. En *La investigación académica desde una visión internacional colección científica educación, empresa y sociedad* (p. 745). Eidec. <https://doi.org/https://doi.org/10.34893/9v73-ec21>
- González, D. (2010). Dirección, motivación y planeamiento de aprendizajes Habana Cuba. Edit. Educación. [http://newpsi.bvpspsi.org.br/ebooks2010/en/Acervo\\_files/PsicologiadelMotivacion.pdf](http://newpsi.bvpspsi.org.br/ebooks2010/en/Acervo_files/PsicologiadelMotivacion.pdf)
- Guachichulca, L. (2020) en su tesis de maestría: La indagación como estrategia didáctica en la formación de habilidades investigativas en estudiantes. Ecuador. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/31898/1/TESIS%20%28Guachichulca%20Lo%20urdes%29.pdf>
- Hernández, R. (2005). Enseñanza y aprendizaje de la ciencia. <https://www.redalyc.org/pdf/155/15547471014.pdf>
- Itusaca, K. (2018) Eficacia de la técnica del estudio dirigido en el desarrollo de la comprensión de textos escritos en los estudiantes de la I.E “José Carlos Mariátegui”. [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/8270/Itusaca\\_Cahua\\_Katherine\\_Diana\\_Magaly.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/8270/Itusaca_Cahua_Katherine_Diana_Magaly.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Laurente, V., Valero, V., & Pari, M. (2021). Estrés y satisfacción laboral en personal docente administrativo del altiplano peruano. *Revista de Investigación Educativa*, 10(051), 2415–2427. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26788/riepg.2021.3.234>
- Larroyo, F. (2000). Diccionario de Pedagogía. Buenos Aires. Argentina y México. Editorial Porrúa <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2015/05/08/Lopez-Yazmina.pdf>
- Ligeti, P. (2018). Aprendizaje investigativo- autodirigido y motivación académica en estudiantes de enfermería de una universidad de alta complejidad del norte. CHILE. [http://repositorio.udec.cl/xmlui/bitstream/handle/11594/3597/Tesis\\_Aprendizaje\\_autodirigido\\_y\\_motivacion.Image.Marked.pdf?sequence=4&isAllowed=y](http://repositorio.udec.cl/xmlui/bitstream/handle/11594/3597/Tesis_Aprendizaje_autodirigido_y_motivacion.Image.Marked.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
- Manzaneda, M., & Valero, V. (2021). Matlab en el aprendizaje de la cinemática en estudiantes de Ingeniería Civil. *Horizonte de la Ciencia*, 12(22), 132–142. <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2022.22.1074>
- Martínez, D. y Márquez, D. (2014). Las habilidades investigativas como eje transversal de la formación para la investigación. <https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/2110>
- Moreno, P. (2005). Metodología de la investigación. <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/handle/123456789/3830>
- Obiols, G. A. (2007). Método de estudio Dirigido. En G. A. Obiols, & A. A. Cerletti (Ed.), *Cómo Estudiar. Metodología del Aprendizaje*. (Primera. ed., págs. 1819). Buenos Aires.: Ediciones Novedades Educativas
- Rascón, C. (2017). El aprendizaje autodirigido en la educación superior. Percepción de los estudiantes de grado de ciencias de la salud España. <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/404297/tcrh.pdf?sequence=4>



- Rodríguez, Z. (2019). Desarrollo de habilidades investigativas y el aprendizaje significativo en los estudiantes de la especialidad de lengua y literatura de la facultad de ciencias de la educación de la universidad nacional "Hermilio Valdizán", 2019. <https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/6329/PIDS00286R75.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sánchez, E. (2018). Métodos y técnicas para activar la información. Lima. Universidad San Andrés. [http://repositorio.usan.edu.pe/bitstream/usan/75/1/SANCHEZ\\_LIBRO\\_01.pdf](http://repositorio.usan.edu.pe/bitstream/usan/75/1/SANCHEZ_LIBRO_01.pdf)
- Sánchez, E. (2021). Teoría, diseño y pedagogía. Lima. ISBN 978-612-00-6284-5 <http://isbn.bnpp.gov.pe/catalogo.php?mode=detalle&nt=119140>
- SUNEDU (2014). Reforma universitaria-Perú. <https://www.sunedu.gob.pe/sunedu-seis-anos-reforma-universitaria-servido-para-construir-sistema-universitario-diferente-ordenado-sin-ilegalidad/>
- Terrones, E. (2018). La metodología guiada en el desarrollo de habilidades para la investigación en estudiantes de pregrado. Lima. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/12822/Terrones\\_PEH.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/12822/Terrones_PEH.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
- UNESCO (2021). Importancia de la educación científica. <https://es.unesco.org/news/importancia-educacion-ciencia-y-tecnologia-desarrollo-sostenible>.
- Chura, R. M., Valero-Ancco, V. N., & Calderón-Quino, K. M. (2022). Siete niveles lingüísticos como estrategia para mejorar la comprensión lectora. *Comunicación: Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo*, 13(1), 42–52. <https://doi.org/10.33595/2226-1478.13.1.590>
- Cruz Huisa, R. M., & Valero Ancco, V. N. (2022). Procesos de planificación curricular para la práctica pedagógica. Instituto de investigación y capacitación profesional del pacífico. <https://doi.org/10.53595/eip.002.2022>
- Garavito, E. C., Valero, V. N., Guevara, M., & Hilasaca, W. (2022). Inteligencia emocional y el liderazgo directivo en la gestión escolar en el Perú. En *La investigación académica desde una visión internacional colección científica educación, empresa y sociedad* (p. 745). Eidec. <https://doi.org/https://doi.org/10.34893/9v73-ec21>
- Laurente, V., Valero, V., & Pari, M. (2021). Estrés y satisfacción laboral en personal docente administrativo del altiplano peruano. *Revista de Investigación Educativa*, 10(051), 2415–2427. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26788/riepg.2021.3.234>
- Manzaneda, M., & Valero, V. (2021). Matlab en el aprendizaje de la cinemática en estudiantes de Ingeniería Civil. *Horizonte de la Ciencia*, 12(22), 132–142. <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2022.22.1074>
- Valero, V. (2021a). La investigación científica: Una Práctica diaria en la universidad. *Riedca*, 1(1), 2–4. <http://revistas.unap.edu.pe/journal/index.php/RIEDCA/article/view/431/379>
- Valero, V. (2021b). Actitud de los estudiantes universitarios ante las actividades extracurriculares. *Puriq*, 3(1), 125–141. <https://doi.org/10.37073/puriq.3.1.123>
- Valero, V. (2021c). La investigación formativa en la universidad. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 1(1), 7–8. <https://doi.org/10.53595/rlo.2021.1.001>
- Valero, V. (2022). Enseñar a enseñar matemáticas: concepciones, creencias y verdades. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 2(3), 7–16. <https://doi.org/10.53595/rlo.v2.i3.020>
- Valero, V., & Cayro, L. (2021). Estrategias de enseñanza en la educación remota desde la percepción de los estudiantes. *Revista Hacedor*, 5(2), 1–9. <https://doi.org/https://doi.org/10.26495/rch.v5i2.1922>
- Valero, V., Chipana, E., Calderon, K., & Cornejo, G. (2021). Mapas conceptuales como herramienta de aprendizaje en estudiantes de Educación Superior. *Horizontes*, 5(21), 1602–1612. <https://doi.org/https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i21.301>
- Valero, V., Coapaza, M., & Chura, R. (2017). La enseñanza de la matemática en el primer grado de educación primaria. *Revista de investigaciones de la Escuela de Posgrado*, 6(2), 195–201. <https://doi.org/10.26788/riepg.2017.42>
- Valero, V., Condori, W., & Chura, R. (2019). Convivencia escolar y el estado emocional en niños del sexto grado de educación primaria. *Revista de Investigaciones de la Escuela de Posgrado*, 8(4), 1234–1241. <https://doi.org/10.26788/riepg.2019.4.142>
- Valero, V., & Cruz, R. (2022). La empresa educativa: constitución y organización. Instituto de investigación y capacitación profesional del pacífico. <https://doi.org/https://doi.org/10.53595/eip.001.2022>
- Valero, V., Huaman, L., & Garavito, E. (2021). Autoestima e identidad profesional de las profesoras de educación inicial. *Investigación Valdizana*, 15(1), 24–30. <https://doi.org/10.33554/riv.15.1.808>
- Valero, V. N., Calderon, K. M., Pari, M., & Arpasi, U. (2021). Factores socioeconómicos y engagement académico en estudiantes universitarios en contextos de pandemia por SARS-CoV-2. *Horizontes*, 5(20), 1238–1248. <https://doi.org/https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i20.273>



- Valero, V. N., Vilca, G. E., & Coapaza, M. Y. (2021). Cultura organizacional y satisfacción laboral en docentes de Espinar. *Puriq*, 4(1), 4–13. <https://doi.org/10.37073/puriq.4.1.190>
- Yago, J. (2021): aproximación al aprendizaje científico en la etapa de educación. Propuesta y aplicación de un proyecto del agua. España <https://riucv.ucv.es/bitstream/handle/20.500.12466/2098/Yago%20Lerma,%20Josep.pdf?sequence=1>
- Yon, D. (2020). Estrategia metodológica para desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de quinto ciclo de comunicaciones de una universidad privada de Lima. <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/0133f8a5-f8fe-49dd-8259-34ff274c0c8e/content>

