

As competências investigativas dos professores universitários e a produção científica dos estudantes

Las competencias investigativas de los docentes universitarios y la producción científica de los estudiantes

 Savier Fernando, Acosta Faneite
<https://orcid.org/0000-0003-2719-9163>
Maracaibo, estado Zulia / Venezuela

 Lisbeth Villalobos Fernández
<https://orcid.org/0009-0006-9873-0993>
Maracaibo, estado Zulia / Venezuela

 Judith Gutiérrez Villalobos
<https://orcid.org/0009-0009-1294-3800>
Maracaibo, estado Zulia / Venezuela

Recebido: Fevereiro / 22 / 2024 **Revisado:** Fevereiro / 23 / 2024 **Aprovado:** Abril / 4 / 2024

Como citar: Acosta, F. S. F., Villalobos, F. L. e Gutiérrez, V. J. (2024). As competências investigativas dos professores universitários e a produção científica dos estudantes. *Revista Digital de Investigación y Postgrado*, 5(10), 85-99

* Dr. em Ciências da Educação e Pós-Doutorado em Gestão para a Educação Superior. Universidade de Zulia. Maracaibo, Venezuela. Professor de Biologia. Correio eletrônico: savier.acosta@gmail.com

** Dra. em Ciências da Educação. M. Sc. em Educação Superior. Esp. em Metodologia da Pesquisa. Lic. em Educação, Menção Língua e Literatura, Universidade Pedagógica Experimental Libertador, Maracaibo - Venezuela. Assessora Externa. Email de contato: lizvilfer@gmail.com

** Economista, Universidade de Zulia, Maracaibo - Venezuela. Diplomado em Formação de Pesquisadores, Universidade Dr. José Gregorio Hernández, Maracaibo - Venezuela. Formação em Competências Pedagógicas para o Docente de Educação Superior, Universidade Nacional Experimental das Forças Armadas, Venezuela. Professora de TV, Universidade Nacional Experimental das Forças Armadas, Maracaibo, Zulia - Venezuela. Email de contato: judithgut7@gmail.com



Resumo

O objetivo deste estudo foi determinar a relação entre as competências investigativas dos professores universitários e a produção científica dos estudantes. A metodologia foi tipificada como básica, adotando uma abordagem quantitativa, com nível descritivo correlacional, design não experimental e transversal. Foi utilizada a técnica de pesquisa por meio de questionário estruturado com 48 itens, aplicado a 32 professores e 98 estudantes de graduação e pós-graduação. Os resultados revelaram um coeficiente de correlação de Spearman de 0,814, indicando uma correlação positiva muito forte entre as competências investigativas dos professores e a produção científica dos estudantes. Este achado destaca que professores com competências investigativas mais desenvolvidas tendem a ter estudantes mais prolíficos na geração de artigos científicos. Em conclusão, a correlação positiva observada apoia a ideia de que um corpo docente capacitado em pesquisa contribui diretamente para a formação de estudantes mais comprometidos e bem-sucedidos na geração de conhecimento científico.

Palavras-chave: artigos, competências, competências investigativas, educação universitária, produção científica.

Resumen

El objetivo consistió en determinar la relación entre las competencias investigativas de los docentes universitarios y la producción científica de los estudiantes. La metodología se tipificó como básica, adoptando un enfoque cuantitativo, con nivel descriptivo correlacional, diseño no experimental y transversal. Se empleó como técnica la encuesta y como instrumento un cuestionario estructurado con 48 ítems, aplicado a 32 docentes y 98 estudiantes de pregrado y postgrado. Los resultados revelan un coeficiente de correlación de Spearman de 0,814, indicando una correlación positiva muy fuerte entre las competencias investigativas de los docentes y la producción científica de los estudiantes. Este hallazgo destaca que los docentes con competencias investigativas más desarrolladas tienden a tener estudiantes más prolíficos en la generación de artículos científicos. En conclusión, la correlación positiva observada respalda la idea de que un cuerpo docente capacitado en investigación contribuye directamente a la formación de estudiantes más comprometidos y exitosos en la generación de conocimiento científico.

Palabras claves: Partículos, competencias, competencias investigativas, educación universitaria, producción científica.

Introdução

A relação intrínseca entre as competências investigativas dos professores universitários e a produção científica dos alunos tem desempenhado um papel importante no ambiente acadêmico contemporâneo. Nesse contexto, [González et al. \(2022\)](#) indicam que a habilidade dos educadores em desenvolver competências investigativas torna-se o motor que impulsiona o crescimento e o desenvolvimento intelectual dos estudantes universitários. Nesse sentido, [Chávez et](#)



al. (2022) apontam que a pesquisa não apenas se institui como um componente fundamental do processo de ensino-aprendizagem, mas também como uma ponte que conecta a teoria com a prática, dotando os estudantes das habilidades necessárias para explorar, compreender e contribuir para o conhecimento científico.

Nesse cenário, *Yangali et al.* (2020) enfatizam que atualmente são necessários professores comprometidos com os avanços científicos, que orientem seus conhecimentos e práticas para fomentar a produção científica e a geração de teorias que contribuam para a comunidade científica. Por sua vez, *Reiban* (2018) expressa que é de grande relevância buscar aprofundar a conexão vital entre as competências investigativas dos professores universitários e a produção científica dos estudantes. Nesse sentido, *Nolazco et al.* (2022) apontam que, no contexto da modernidade, é primordial desenvolver a capacidade dos professores para liderar pesquisas e cultivar um ambiente propício para o pensamento crítico, pois isso influencia diretamente o desenvolvimento de habilidades investigativas nos estudantes, estimulando sua participação na geração de novo conhecimento.

Nesse mesmo sentido, *Reiban* (2018) destaca que as competências investigativas dos professores universitários em todo o mundo abrangem diversos aspectos, sendo necessário que tenham uma base cognitiva sólida que inclua o domínio dos fundamentos científicos, desde teorias e conceitos até métodos de pesquisa. Para *Castellanos et al.* (2022), os professores devem compreender os processos de pesquisa, desde a formulação de perguntas até a interpretação de resultados, e aderir às normas éticas que regem a pesquisa científica.

Segundo *Perdomo* (2021), é fundamental que os professores desenvolvam competências metacognitivas que lhes permitam refletir sobre sua prática investigativa, identificar áreas de melhoria e ajustar suas abordagens. Além disso, é importante que tenham a capacidade de comunicar de maneira eficaz as descobertas de pesquisa, o que é outra competência vital, seja por meio de publicações, apresentações em conferências ou divulgação mais ampla. A colaboração com outros pesquisadores também é destacada como uma competência-chave, já que a ciência avança por meio do trabalho em equipe e da sinergia de conhecimentos.

Por outro lado, *Salazar et al.* (2018) consideram que a ética na pesquisa é um pilar fundamental, portanto, os professores devem respeitar as normas éticas, aplicar métodos científicos e transparentar os resultados. Para desenvolver essas competências, a formação contínua é essencial, abrangendo cursos, oficinas e práticas em pesquisa científica. A participação em atividades acadêmicas, colaborações, publicações e apresentações em conferências também contribui para o fortalecimento dessas competências.

Seguindo essa linha de pensamento, *Díaz e Cardoza* (2021) destacam que, na região latino-americana, a produção científica dos estudantes tem experimentado um aumento significativo nos últimos anos. Os autores também acrescentam que, em um estudo realizado pela Rede de Indicadores de Ciência e Tecnologia Ibero-americana e Interamericana em 2021, os estudantes da região publicaram um total de 22.612 artigos científicos em revistas indexadas no



Scopus, marcando um aumento significativo de 30% em comparação com o ano de 2020.

Segundo o índice Scimago 2022, os países líderes nessa produção científica estudantil na América Latina são Brasil, México, Argentina, Chile e Colômbia; por sua vez, a Venezuela ocupa o oitavo lugar em um total de 50 países da região. Quanto aos campos de pesquisa, a medicina ocupa o primeiro lugar, seguida das ciências naturais, ciências sociais, engenharia, matemática e ciências da computação.

No entanto, [Hernández et al. \(2022\)](#) apontam que, apesar desse crescimento, a produção científica dos estudantes na América Latina ainda está abaixo de outras regiões do mundo, como Europa, Ásia e Estados Unidos. No entanto, esses avanços indicam um progresso no desenvolvimento de uma cultura científica entre os estudantes universitários da região. Esse aumento é atribuído a diversos fatores, incluindo o aumento do investimento em educação superior, a melhoria na qualidade da educação, a crescente internacionalização da pesquisa e o desenvolvimento de programas de apoio à pesquisa estudantil. Esses elementos têm contribuído para o fortalecimento da participação na geração de conhecimento científico na região.

Para [Acosta \(2023\)](#), a influência dos professores universitários venezuelanos na limitada produção científica dos estudantes é influenciada por vários fatores. Muitos deles carecem da capacitação necessária em pesquisa, seja porque não tiveram a oportunidade de participar de projetos durante seus estudos ou porque a pesquisa estudantil não é uma prioridade nas universidades venezuelanas. Além disso, [Acosta e Finol \(2015\)](#) indicam que essa falta de preparação dificulta a capacidade dos professores de orientar os alunos em projetos de pesquisa, o que poderia desmotivar os alunos e levá-los a abandonar a pesquisa.

De acordo com [Mercado et al. \(2023\)](#), a ausência de incentivos para a pesquisa na Venezuela contribui para esse cenário desfavorável. A falta de recursos, reconhecimento e oportunidades de publicação em revistas de alto impacto desencoraja os professores universitários a priorizarem a pesquisa em seu trabalho. Segundo [Fuenmayor e Acosta \(2015\)](#), essa falta de impulso à pesquisa se traduz em uma falta de apoio à participação dos alunos em projetos de pesquisa.

Segundo [Blanco \(2021\)](#), outro desafio crucial é a limitação de tempo enfrentada pelos professores universitários venezuelanos devido às suas esmagadoras cargas de trabalho. Entre o ensino, a pesquisa e as tarefas administrativas, eles têm pouco tempo para dedicar à pesquisa estudantil. Essa restrição de tempo impede que os professores ofereçam a orientação e o apoio necessários para que os alunos realizem pesquisas de alta qualidade.

Finalmente, [Canquiz et al. \(2023\)](#) afirmam que a percepção negativa da pesquisa na Venezuela como uma atividade elitista e pouco prática também influencia o escasso interesse dos alunos. A ideia de que a pesquisa carece de utilidade prática pode desencorajar a participação dos alunos em atividades de pesquisa, contribuindo assim para a limitada produção científica. É essencial abordar esses desafios para promover um ambiente propício para o desenvolvimento da pesquisa estudantil no contexto universitário venezuelano.



Portanto, as causas subjacentes dessa problemática podem residir no fato de os professores corrigirem os trabalhos sem fornecer um feedback significativo ao aluno. Além disso, eles não explicam detalhadamente como os processos de pesquisa devem ser abordados. Em muitos casos, também há divergências de opinião entre os professores sobre como esses processos devem ser conduzidos. Além disso, contribui para esse problema o atraso na entrega das correções, o que é agravado pelo pouco tempo que os alunos têm para realizar pesquisas, já que os prazos são ajustados ao período escolar. Por isso, o objetivo do estudo foi determinar a relação entre as competências investigativas dos professores universitários e a produção científica dos alunos.

Metodologia

O estudo adotou uma abordagem quantitativa, que, de acordo com [Acosta \(2023\)](#), foca na obtenção de dados numéricos e sua análise estatística. Além disso, o tipo de pesquisa foi básica, pura ou fundamental, os quais, conforme as indicações de [Arias \(2016\)](#), centram-se na criação de novas teorias ou na melhoria das existentes. Da mesma forma, o nível foi descritivo, que se encarrega da caracterização de um fato, fenômeno, indivíduo ou grupo, e de alcance correlacional, que, segundo [Hernández e Mendoza \(2018\)](#), visa determinar relações entre as variáveis sem manipulá-las, simplesmente medindo e analisando seu vínculo. No caso do estudo, permitiu analisar a relação entre as variáveis habilidades investigativas dos docentes e a produção científica dos estudantes. O design foi não experimental, que, de acordo com [Arias \(2016\)](#), se caracteriza pela coleta de dados em ambientes naturais sem intervenção planejada, e de corte transversal, porque as informações foram coletadas em um único momento.

A população do estudo foi composta por 32 professores e 98 estudantes de graduação e pós-graduação das seguintes instituições universitárias: Universidade de Zulia - LUZ, Universidade Dr. Rafael Belloso Chacín - URBE, Universidade José Gregorio Hernández e Universidade Rafael Urdaneta - URU; destacando que as informações não foram classificadas por universidade, pois não é necessário conhecer o comportamento do fenômeno por centro educacional, mas sim obter uma perspectiva geral do que acontece em relação ao problema proposto, portanto, também não houve uma classificação entre professores e estudantes. A escolha da amostra foi aleatória, estabelecendo-se entre os critérios de inclusão que fossem de diversas disciplinas e níveis acadêmicos (graduação e pós-graduação) e que estivessem ativamente envolvidos em pesquisa.

Priorizou-se a participação de instituições universitárias com programas acadêmicos reconhecidos, com trajetórias e abordagens variadas para a pesquisa, garantindo assim a diversidade na produção científica dos estudantes. Também foi considerada a experiência em pesquisa dos professores, incluindo aqueles com histórico na liderança de projetos de pesquisa e contribuições destacadas para o desenvolvimento de habilidades investigativas entre os alunos. A inclusão de estudantes universitários foi baseada em seu envolvimento ativo em projetos de pesquisa, publicações científicas ou apresentações em conferências.

Para coletar as informações, utilizou-se a técnica de pesquisa. Foram formuladas perguntas a um grupo de sujeitos com o objetivo de obter dados específicos. Foi utilizado um questionário



estruturado do tipo Likert, composto por 48 itens (24 para cada variável), apresentando cinco alternativas de respostas. O questionário foi transcrito para o formato digital do Google Forms e enviado aos entrevistados via WhatsApp e e-mail para resposta.

É importante destacar que o instrumento foi submetido a avaliação por parte de especialistas antes de sua implementação. Além disso, sua validade foi determinada pelo coeficiente de confiabilidade Alfa de Cronbach, obtendo valores de 0,875 para a variável "competências investigativas" e 0,915 para a variável "produção científica dos estudantes". Por fim, a análise dos resultados foi realizada utilizando o software estatístico SPSS, versão 27. Foram geradas tabelas de frequências para a estatística descritiva e uma tabela de correlação como resultado do processo estatístico inferencial.

Resultados

A seguir, são apresentadas as tabelas que detalham os resultados da pesquisa sobre as competências investigativas dos professores e a produção científica dos estudantes.

Tabela 1

Competências investigativas dos professores.

Níveis	Domínio dos processos metodológicos		Habilidades de ensino		Habilidades de gestão		Habilidades de comunicação	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Baixo	83	69,1	21	17,5	19	15,8	12	10,5
Médio	10	8,23	87	72,5	73	60,8	88	73,3
Alto	27	22,5	12	10,5	28	23,3	20	16,6
Total	120	100	120	100	120	100	120	100

Nota: Elaboração própria (2024).

Os resultados apresentados na Tabela 1 oferecem uma avaliação detalhada das competências de investigação dos professores. Em relação ao "domínio dos processos metodológicos", observa-se que o nível baixo é predominante, abrangendo 69,1%, indicando uma tendência para uma necessidade de fortalecimento neste domínio. Em seguida, vem o nível alto com 22,5%, sugerindo uma presença significativa de habilidades, enquanto o nível médio é mais limitado, representando 8,33% do total.

Quanto às "habilidades de ensino", a percepção dos participantes mostra que 72,5% as situam em um nível médio, refletindo uma base sólida, mas não excepcional. Em contraste, 17,5% as percebem em um nível baixo, sugerindo áreas de melhoria, e apenas 10,5% as avaliam em um nível alto, indicando uma presença mais reduzida de habilidades excepcionais neste aspecto.

No que diz respeito às "habilidades de gestão", 60,8% dos entrevistados as posicionam em um nível médio, denotando um equilíbrio nessas competências. Por outro lado, 23,3% as reconhecem em um nível alto, sinalizando uma presença destacada de habilidades de gestão, en-



quanto apenas 15,8% as categorizam em um nível baixo, indicando áreas onde há espaço para melhorias.

Finalmente, ao analisar as "habilidades de comunicação", destaca-se que 73,3% as situam em um nível médio, indicando uma competência comunicativa generalizada. Por outro lado, 16,6% as avaliam em um nível alto, destacando a presença de habilidades de comunicação excepcionais, e apenas 10,5% as colocam em um nível baixo, apontando áreas específicas onde poderia haver melhorias neste aspecto.

Com base nos resultados, conclui-se que existem áreas em que os professores precisam melhorar para fortalecer as competências de investigação. O baixo nível observado no "domínio dos processos metodológicos" sugere uma necessidade de aprimoramento neste aspecto. Embora as "habilidades de ensino", "habilidades de gestão" e "habilidades de comunicação" sejam percebidas em um nível médio pela maioria dos entrevistados, isso indica que ainda há espaço para melhorias, a fim de promover o desenvolvimento de competências de investigação nos alunos.

Tabela 2

Causas da baixa produção científica dos estudantes.

Níveis	Orientação		Feedback oportuno		Gestão do tempo		Exatidão na direção metodológica	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Deficiente	89	74,1	93	77,5	87	72,5	84	70
Moderada	20	16,6	17	14,1	23	19,1	20	16,6
Eficiente	11	,1	10	8,33	10	8,33	16	13,3
Total	120	100	120	100	120	100	120	100

Nota: Elaboração própria (2024).

Os resultados da Tabela 2 oferecem uma visão detalhada das causas atribuídas à escassa produção científica dos estudantes, concentrando-se na "orientação" fornecida pelos professores. Para os participantes, 74,1% recebem pouca orientação dos professores, por isso a percebem como deficiente. Um 16,6% a classifica como moderada, indicando certo equilíbrio, enquanto apenas um 9,1% a considera eficiente, apontando áreas onde uma orientação mais eficaz é evidente.

No que diz respeito ao "feedback oportuno", 77,5% dos participantes o classificam como deficiente, indicando uma falta de oportunidade na resposta dos professores. Um 14,1% o percebe como moderado e apenas um 8,33% o classifica como eficiente, sugerindo a presença de práticas mais eficazes nesta dimensão.

Quanto à "gestão do tempo", 72,5% dos entrevistados afirmam que é deficiente, apontando desafios na administração eficaz do tempo pelos professores. Um 19,1% o considera moderado, mostrando certo equilíbrio, e apenas um 8,33% o avalia como eficiente, destacando áreas onde a gestão do tempo se destaca.



Por fim, no que diz respeito à "precisão na direção metodológica", 70% relatam que é deficiente, indicando dificuldades na aplicação precisa das metodologias. Um 16,6% a percebe como moderada, sugerindo um equilíbrio, e um 13,3% a classifica como eficiente, indicando áreas onde uma direção metodológica mais precisa é evidente.

Com base nos resultados obtidos, podemos concluir que a escassa produção científica dos estudantes pode ser atribuída em grande parte à falta de orientação fornecida pelos professores. A maioria dos entrevistados expressou que experimenta uma orientação limitada, feedback insuficiente, gestão deficiente do tempo e direção metodológica imprecisa. Esses fatores contribuem significativamente para uma percepção geral de deficiência na qualidade da orientação dos professores.

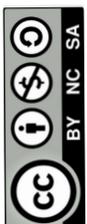
Os resultados sugerem que há uma necessidade urgente de melhorar a orientação dos professores para incentivar uma maior produção científica por parte dos alunos. Seria benéfico abordar as áreas específicas identificadas, como a falta de orientação adequada, o feedback oportuno, a gestão eficaz do tempo e a direção metodológica precisa. Essa melhoria poderia ser alcançada por meio da implementação de programas de treinamento para os professores, criação de recursos educacionais adicionais e estabelecimento de práticas eficazes que promovam um ambiente propício para a pesquisa e produção acadêmica. Além disso, o feedback constante dos alunos poderia ser valioso para ajustar as estratégias de orientação e garantir que suas necessidades específicas sejam atendidas. Em última análise, essas melhorias podem ter um impacto positivo na qualidade e quantidade da produção científica dos alunos.

Tabela 3
Coefficiente de correlação das variáveis

			Competências investigativas dos professores	Produção científica dos estudantes
Rho de Spearman	Competências investigativas dos professores	Coefficiente de correlação	1,000	,814
		Sig. (bilateral)		,000
		N	120	120
	Produção científica dos estudantes	Coefficiente de correlação	,814	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	
		N	120	120

Nota: Elaboração própria (2024).

A tabela 3 mostra que o coeficiente de correlação de Spearman entre as competências investigativas dos professores e a produção científica dos estudantes é de 0,814. Este valor está muito próximo de 1, o que indica uma correlação positiva muito forte entre as duas variáveis. Em outras palavras, os resultados da análise mostram que existe uma relação muito estreita entre as competências investigativas dos professores e a produção científica dos estudantes. Isso indica



que os professores com competências investigativas mais altas tendem a ter estudantes que produzem mais artigos científicos.

Os resultados demonstraram que as competências investigativas dos professores podem exercer uma influência significativa na produção científica dos estudantes. A eficácia dos professores como pesquisadores parece ser crucial para orientar os estudantes no desenvolvimento de suas habilidades investigativas, o que, por sua vez, pode resultar em uma maior produção científica. Seria benéfico para os professores compartilhar suas experiências e métodos de pesquisa com os estudantes, incentivando assim o desenvolvimento de habilidades que contribuam para uma produção científica mais robusta.

Discussão

Ao contrastar os resultados obtidos com os postulados teóricos deste estudo, observam-se fraquezas na grande maioria dos indicadores, especialmente no que diz respeito ao "domínio dos processos metodológicos pelos docentes". [Barros e Turpo \(2022\)](#) enfatizam sua importância ao destacar que essa habilidade é fundamental para fornecer a base necessária na formação de habilidades de pesquisa nos estudantes. O domínio dos processos metodológicos implica na capacidade do docente em orientar os estudantes na aplicação efetiva de métodos e técnicas de pesquisa. Segundo [Blanco e Acosta \(2023\)](#), essa habilidade não só influencia a qualidade do ensino, mas também desempenha um papel crucial no desenvolvimento de habilidades críticas, analíticas e argumentativas nos estudantes, aspectos essenciais para sua participação ativa em processos de pesquisa subsequentes, bem como para sua formação acadêmica e profissional.

De acordo com [Blanco \(2021\)](#), um docente com um sólido domínio metodológico pode guiar os estudantes na aplicação eficaz de métodos de pesquisa, promovendo a compreensão profunda dos processos científicos. Conforme expressa [Acosta \(2023\)](#), isso facilita que os estudantes adquiram as habilidades necessárias para realizar pesquisas autônomas, o que, por sua vez, contribui para uma maior produção científica ao impulsionar a capacidade dos alunos de abordar questões e problemáticas científicas de maneira sistemática e rigorosa.

No que diz respeito às "habilidades de ensino" dos docentes, [Castellanos et al. \(2022\)](#) afirmam que são de grande importância para fomentar a produção científica entre os estudantes universitários, uma vez que um docente com habilidades pedagógicas eficazes pode inspirar o interesse e a curiosidade científica nos estudantes. Para [Cardoza et al. \(2023\)](#), a capacidade de transmitir conhecimentos de maneira clara e motivadora facilita a compreensão de conceitos científicos complexos e, ao mesmo tempo, estimula o pensamento crítico e a criatividade.

Segundo [Dávila et al. \(2022\)](#), uma abordagem pedagógica que defenda a participação ativa e a exploração científica se apresenta como um elemento-chave no desenvolvimento de habilidades de pesquisa nos estudantes. Esse tipo de abordagem vai além da mera transmissão de conhecimentos e propicia um ambiente educacional no qual os estudantes são incentivados a



se envolver diretamente no processo de descoberta e análise. Ao fornecer oportunidades para a investigação e aplicação prática dos princípios científicos, essa abordagem não apenas fortalece a compreensão conceitual, mas também estabelece as bases para a formação de futuros pesquisadores e geradores de conhecimento no campo científico.

O estímulo à participação ativa envolve a criação de oportunidades para que os estudantes explorem e apliquem métodos científicos na resolução de problemas ou na investigação de fenômenos específicos. Isso não apenas fortalece sua compreensão dos conceitos, mas também nutre sua capacidade de formular perguntas, projetar experimentos e analisar dados de forma crítica. Além disso, promove o pensamento independente e a autonomia intelectual, aspectos fundamentais para o desenvolvimento de habilidades de pesquisa sólidas.

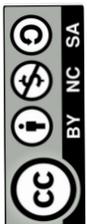
Ao analisar as "Habilidades de gestão" dos docentes, [Leyva et al. \(2022\)](#) consideram que são vitais para criar um ambiente propício para a produção científica dos estudantes, pois a gestão eficiente de projetos de pesquisa envolve um planejamento adequado, alocação de recursos e acompanhamento de progressos, o que influencia diretamente na qualidade e no sucesso dos trabalhos científicos. Além disso, segundo [Mejía et al. \(2020\)](#), as habilidades de gestão permitem a criação de um ambiente colaborativo, onde os docentes podem facilitar a participação dos estudantes em projetos de pesquisa conjuntos, promovendo a interação e a troca de conhecimentos, elementos cruciais para o desenvolvimento de pesquisas significativas.

Continuando a análise, para as "Habilidades de comunicação" dos docentes, [Molina \(2023\)](#) expõe que são fundamentais para a produção científica dos estudantes, pois facilitam a transmissão eficaz de conhecimentos e ideias. Isso indica a capacidade de comunicar claramente conceitos científicos, descobertas e metodologias, o que é importante para guiar os estudantes na apresentação dos resultados da pesquisa.

De acordo com [Nolazco et al. \(2022\)](#), as habilidades de comunicação eficazes contribuem para a criação de um ambiente colaborativo, onde os docentes podem comunicar de forma eficaz suas expectativas e fornecer feedback construtivo, melhorando assim a qualidade dos projetos científicos desenvolvidos pelos estudantes. [Enquanto Reiban \(2018\)](#) destaca que as habilidades de comunicação dos docentes são um elemento facilitador chave para a disseminação bem-sucedida da pesquisa e o impacto da produção científica na comunidade acadêmica.

Por outro lado, ao analisar as causas da baixa produção científica dos estudantes de graduação e pós-graduação, em relação à "orientação", [Aponte \(2022\)](#) observa que quando há pouca orientação por parte dos docentes, a produção científica dos estudantes é notavelmente afetada. Nesse sentido, [Beigel et al. \(2022\)](#) consideram que a orientação eficaz é fundamental para fornecer orientação e suporte adequados durante o processo de pesquisa.

De acordo com [Cantabrana et al. \(2020\)](#), um déficit nesse aspecto pode resultar em estudantes desorientados, enfrentando dificuldades para estruturar e desenvolver projetos de pesquisa.



Daí que, segundo [Romero \(2023\)](#), a falta de direção também pode levar à escolha de abordagens inadequadas ou à falta de clareza nos objetivos, dificultando o desenvolvimento de habilidades de pesquisa e limitando a capacidade dos estudantes de contribuir significativamente para o conhecimento científico.

Quanto à "retroalimentação oportuna", [Biagioli e Lippman \(2020\)](#) destacam o papel crítico que desempenha na produção científica dos estudantes, e sua ausência pode ter consequências negativas significativas, pois quando os docentes não fornecem feedback em tempo real sobre o progresso dos estudantes, estes enfrentam dificuldades para corrigir erros, melhorar metodologias e ajustar suas abordagens. Na opinião de [León et al. \(2022\)](#), a falta de um feedback adequado pode desmotivar os estudantes e afetar a qualidade de suas pesquisas, já que são privados da oportunidade de aprender com seus erros e avançar em seus projetos de maneira eficaz.

Ao analisar a "gestão deficiente do tempo" por parte dos docentes, [González et al. \(2022\)](#) afirmam que isso impacta diretamente na produção científica dos estudantes, pois a pesquisa requer um planejamento cuidadoso e uma alocação eficiente de recursos temporais. Nesse sentido, [Ruiz et al. \(2020\)](#) explicam que quando os docentes não gerenciam adequadamente o tempo atribuído a projetos de pesquisa, os estudantes podem enfrentar prazos apertados, estresse e falta de tempo para realizar pesquisas exaustivas. Isso afeta a qualidade e a profundidade dos trabalhos científicos, limitando o potencial dos estudantes para abordar questões de pesquisa de forma abrangente e contribuir significativamente para o campo científico.

Por fim, a falta de precisão na direção metodológica por parte dos docentes, segundo [Beigel et al. \(2022\)](#), tem um impacto substancial na produção científica dos estudantes, já que a direção imprecisa pode resultar na aplicação incorreta de metodologias, interpretação equivocada de dados e falta de rigor na execução da pesquisa.

Isso compromete a validade e a confiabilidade dos resultados, afetando negativamente a qualidade geral dos projetos de pesquisa. Além disso, [Varías et al. \(2023\)](#) afirmam que a falta de direção também pode influenciar a capacidade dos estudantes de desenvolver habilidades de pesquisa e aplicar metodologias adequadas, limitando assim sua contribuição para o conhecimento científico de maneira significativa.

Conclusões

Os resultados revelam um coeficiente de correlação de Spearman significativamente alto, atingindo o valor de 0,814, o que indica uma correlação positiva muito forte entre as competências investigativas dos docentes e a produção científica dos estudantes. Essa forte correlação sugere que a qualidade das competências investigativas dos docentes está diretamente relacionada ao desempenho científico dos estudantes. Em outras palavras, professores com habilidades investigativas mais desenvolvidas tendem a ter estudantes que geram uma maior quantidade e qualidade de artigos científicos.

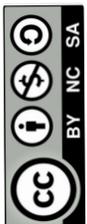


Este achado também destaca a importância das competências investigativas dos docentes na formação e desenvolvimento dos estudantes no campo científico, uma vez que os professores, ao possuírem habilidades e conhecimentos em pesquisa, atuam como modelos e facilitadores para inspirar os alunos a se envolverem em projetos de pesquisa. A correlação positiva observada destaca que um corpo docente com competências investigativas contribui significativamente para cultivar uma cultura de pesquisa entre os estudantes, promovendo assim uma produção científica mais prolífica e de alta qualidade.

Dessa forma, esses resultados apoiam a ideia de que investir no desenvolvimento das competências investigativas dos docentes pode ter um impacto positivo direto na promoção e melhoria da produção científica dos estudantes. Essa relação estreita entre ambos os aspectos destaca a importância de projetar estratégias e programas de desenvolvimento profissional para os professores, focados no fortalecimento de suas habilidades investigativas, o que se traduzirá em um ambiente educacional mais enriquecedor e produtivo para os alunos.

Referências

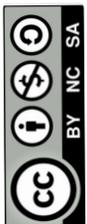
- Acosta, F. S. F. (2023). Los enfoques de investigación en las Ciencias Sociales. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 3(8), 82–95. <https://doi.org/10.53595/rlo.v3.i8.084>
- Acosta, F. S. F. (2023). Competencias emocionales de los docentes y su relación con la educación emocional de los estudiantes. *Revista Dialogus*, 1(12), 53–71. <https://doi.org/10.37594/dialogus.v1i12.1192>
- Acosta, S., & Finol, M. (2015). Competencias de los docentes de Biología en las universidades públicas. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 17(2), 208–224. <http://ojs.urbe.edu/index.php/telos/article/view/2248>
- Aponte, G. (2022). Panorama internacional de la economía circular a través del análisis de la producción científica y tecnológica. *Tekhné*, 25(1), 13–13. <https://revistasenlinea.saber.ucab.edu.ve/index.php/tekhne/article/view/5419>
- Arias, F. (2016). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. 7ma. Edición. Episteme.
- Barros, C., & Turpo, O. (2022). Formación en investigación y producción científica: trayectorias y sentidos del profesorado de una universidad pública de Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(4), 699–707. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202022000400699&script=sci_arttext&lng=pt
- Beigel, F., Packer, A. L., Gallardo, O., & Salatino, M. (2023). Production Scientifique Indexée en Amérique Latine. Diversité Disciplinaire, Collaboration Institutionnelle et Multilinguisme Chez Scielo et Redalyc (1995–2018). *Dados*, 67(1), e20210174. <https://doi.org/10.1590/dados.2024.67.1.307b>



- Biagioli, M. y Lippman, A. (2020). *Gaming the metrics: misconduct and manipulation in academic research*. Cambridge: MIT Press.
- Blanco, C. E. (2021). Investigación científica en Venezuela y Colombia contemporáneas: breve síntesis. *Universidad de la Habana*, (291), 1-32. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0253-92762021000100002&script=sci_arttext&tlng=pt
- Blanco, R. L. A., & Acosta, F. S. F. (2023). La argumentación en los trabajos de investigación: un aporte científico al discurso académico. *Delectus*, 6(1), 29-38. <https://doi.org/10.36996/delectus.v6i1.205>
- Canquiz-Rincón, L., Inciarte-Romero, N., & Hurtado-Petit, C. (2023). Competencias en mediación cognitiva para la formación de investigadores. *Revista de Ciencias Sociales*, 29 (8), 77-92. <https://doi.org/10.31876/rcs.v29i.40939>
- Cantabrana, B., Sánchez, M., Baamonde, A., & Hidalgo, A. (2020). Aceptación de actividades de fomento de la investigación en estudiantes de Grado en Medicina. *Educación médica*, 21(2), 142-144. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.10.005>
- Castellanos, H. S. J., Serrano, M. S., & Andrade, D. J. (2022). Competencias investigativas del docente de la carrera de Derecho. Análisis y perspectivas. *Revista de la Universidad del Zulia*, 13(38), 551-585. <https://doi.org/10.46925//rdluz.38.31>
- Cardoza, M., Montenegro, L., Collazos, A., Gracia, V., Bellido, O. & Turriarte, J. (2023). Development of Research Competences in University Professors: A Bibliographic Review. *International Journal*, 10(3), 1750-1755. <https://bit.ly/3FE72EU>
- Chávez, V. K. J., Ayasta, L. L., Kong, N. I., & Gonzales, D. J. S. (2022). Formación de competencias investigativas en los estudiantes de la Universidad Señor de Sipán en Perú. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(1), 250-260. <https://doi.org/10.31876/rcs.v28i1.37689>
- Dávila, R., Martín, B. M., Ferrer, M., & López, H. (2022). Habilidades investigativas y producción intelectual en docentes de una universidad pública peruana. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(4), 495-504. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202022000400495&script=sci_arttext&tlng=pt
- Díaz, E. M., & Cardoza, S. M. A. (2021). Habilidades y actitudes investigativas en estudiantes de maestría en educación. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(6), 410-425. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.26.e6.25>
- Fuenmayor, A., & Acosta, S. (2015). Actitud de los estudiantes del quinto año de bachillerato hacia la investigación científica. *Revista Multiciencias*, 15(4), 444-451. <https://www.produccioncientificaluz.org/index.php/multiciencias/article/view/22415>



- González, C., Londoño, J., & Giraldo, W. (2022). Evolución de la producción científica en América Latina indexada en Scopus. 2010-2021. Bibliotecas. *Anales de Investigación*, 18(3), 1-14. <https://dspace.tdea.edu.co/handle/tdea/3074>
- Hernández, S. R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación: Las rutas cuantitativas, cualitativas y mixtas*. 7ma. Edición. McGraw-Hill Interamericana.
- Hernández, V. V. K., Amaya, M. M. A., & Prada, N. R. (2022). Competencia TIC de los docentes universitarios desde la perspectiva de los estudiantes. *Revista Venezolana de Gerencia*, 27(99), 1169-1182. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.99.20>
- León, J., Agámez, V. Ordoñez, E. J., & Castillo, J. (2022). Producción científica colombiana en psicología en Scopus desde el 2015 al 2019. *Revista Española de Documentación Científica*, 45(2), e323-e323. <https://doi.org/10.3989/redc.2022.2.1850>
- Leyva, M., Estupiñán, J., & Batista, N. (2022). Investigación científica: perspectiva desde la neurosofía y productividad. *Universidad y Sociedad*, 14(S5), 640-649. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3334>
- Mejía, C., Chacón, J., Jaramillo, E., Torrealba, M., Delgado, G. S., Róbal, R., Pacheco, B. N. & Serrano, F. (2020). Capacitaciones e investigación realizados por los recursos humanos en salud, Latinoamérica. *Educación Médica*, 21(5), 292-298. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.08.005>
- Mercado, M. (2019). Actitudes hacia la investigación en los estudiantes de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Peruana Los Andes. *Educación médica*, 20, 95-98. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.10.012>
- Mercado, A., Vessuri, H., Córdova, K., Sánchez, R. I., & Sonsiré, L. M. (2023). La publicación científica en Venezuela: crisis y transformaciones en pos de la sobrevivencia. *Palabra clave*, 12(2), 184-184. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1853-99122023000100184&lang=es
- Molina, K. (2023). El fortalecimiento de las competencias científicas: un reto ineludible en Colombia. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 3(8), 1-9. <https://doi.org/10.53595/rlo.v3.i8.075>
- Nolazco, L. F. A., Guerrero, B. M. A., Carhuacho, M. I. M., & Saravia, R. G. del P. (2022). Competencia investigativa estudiantil durante la pandemia. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(6), 228-243. <https://doi.org/10.31876/racs.v28i.38834>
- Perdomo, J. E. (2021). Competencias metacognitivas del docente universitario ante la demanda de su formación profesional. *Scientiarium*, (2). 73-88. <https://investigacionuft.net.ve/revista/index.php/scientiarium/article/view/440>



- Reiban, R. E. (2018). Las competencias investigativas del docente universitario. *Revista Universidad y Sociedad*, 10(4), 75-84. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202018000400075&script=sci_arttext
- Romero, A. (2023). Mapeo de literatura sobre competencias investigativas en educación. Un análisis bibliométrico: Mapping the literature on research competencies in education. A bibliometric analysis. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(2), 58-75. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.594>
- Ruiz-Pomeda, A., Álvarez-Peregrina, C., & Povedano-Montero, F. (2020). Bibliometric study of scientific research on optometric visual therapy. *Journal of Optometry*, 13(3), 191-197. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1888429620300030?via%3Dihub>
- Salazar Raymond, M. B., Icaza Guevara, M. D. F., & Alejo Machado, O. J. (2018). La importancia de la ética en la investigación. *Revista universidad y sociedad*, 10(1), 305-311. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202018000100305&script=sci_arttext&tlng=en
- Varías, P. R. A., Llontop, Y. E. G., Murillo, T. J. P., Tenorio, V. C. (2023). Research Skills in High School Students: A Systematic Review. *Revista iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte*, 18(1), 109-112. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8877184>
- Yangali Vicente, J. S., Vasquez Tomás, M. R., Huaita Acha, D. M., & Luza Castillo, F. F. (2020). Cultura de investigación y competencias investigativas de docentes universitarios del sur de Lima. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(91), 1159-1179. <https://doi.org/10.37960/rvg.v25i91.33197>

