



*Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarria S.C.
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada. Toluca, Estado de México. 7223898475
RFC: ATI120618V12*

Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.
<http://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/>

Año: XIII Número: 2 Artículo no.:7 Período: 1 de enero del 2026 al 30 de abril del 2026

TÍTULO: Formación académica y las líneas de investigación en el proceso de ingreso al posgrado.

AUTORES:

1. Dr. José de Jesús Peinado Camacho.
2. Lic. Lilia Marisol Valencia Maravilla.
3. Dr. José Claudio Cenobio Méndez García.
4. Máster. Ildefonso Serrano Crespo.

RESUMEN: Esta indagación contribuye a determinar la relación entre la formación académica y las líneas de investigación de las personas aspirantes al posgrado. Con metodología cuantitativa y un diseño transversal con enfoque exploratorio y descriptivo, se encontró la existencia de la conexión entre la experiencia previa en la trayectoria formativa y el perfil de las personas solicitante con las líneas de investigación, lo cual orienta a procesos integrales que reconfiguran la simbiosis entre la trayectoria académica y procesos creativos futuros. Se concluye, que al considerar las líneas de investigación con que cuenta una institución de posgrado, se favorece el potencial de los educandos con respecto a su formación previa y el trabajo de investigación a realizar.

PALABRAS CLAVES: proceso de admisión, aspirantes al posgrado.

TITLE: Academic training and lines of research in the postgraduate admission process.

AUTHORS:

1. PhD. José de Jesús Peinado Camacho.
2. Bach. Lilia Marisol Valencia Maravilla.

3. PhD. José Claudio Cenobio Méndez García.

4. Master. Ildefonso Serrano Crespo.

ABSTRACT: This research contributes to determining the relationship between academic training and the research interests of graduate students. Using quantitative methodology and a cross-sectional design with an exploratory and descriptive approach, we found a connection between prior experience in their educational career and the profile of applicants and their research interests. This leads to comprehensive processes that reconfigure the symbiosis between academic careers and future creative processes. It is concluded that considering the research interests of a graduate institution enhances the potential of students in relation to their prior training and the research work to be undertaken.

KEY WORDS: admission process, postgraduate applicants.

INTRODUCCIÓN.

La formación de personas investigadoras es una función sustantiva de las instituciones que imparten estudios de posgrado en su oferta académica, puesto que son las futuras generadoras de conocimientos para las diferentes áreas o disciplinadas de investigación, así como por el énfasis social que se genera para mejorar la calidad de los seres humanos.

La formación de las personas investigadoras en etapas tempranas puede comenzar a cimentarse desde la educación media superior, incrementarse en el nivel superior y alcanzar más amplitud en el nivel posgrado (Ochoa, 2025, pp. 62-63; Peinado, 2022, p. 1). Esta no es una situación que se genera de forma espontánea, es un proceso que implica entre otros elementos; tiempo, conocimientos y esfuerzo por parte de la población estudiantil, de los claustros académicos, de las personas investigadoras experimentadas, y de las instituciones educativas (Avilés, 2023, p. 1; Zhuchkova, 2022, p. 92).

Desde una perspectiva general, el proceso de desarrollo de una persona investigadora es extenso en diversos aspectos, recorre diferentes situaciones, intervienen distintas variables, incorpora la adquisición

y la puesta en práctica de varias habilidades hasta concretarse como una labor cotidiana (López, 2022, p. 51; Valencia, Peinado y Gómez, 2024, p. 1).

Desde ese enfoque, las personas investigadoras aplican el método científico, desarrollan indagaciones que inciden directamente en la solución de problemas, generan conocimientos, divultan hallazgos, entre otros más (Hirsch-Adler y Vielma, 2022, p. 17; Wu, Huang, Dong, Li & Yan, 2024, p. 2407).

Cabe resaltar, que el desarrollo de habilidades de investigativas desde el nivel universitario es esencial para desarrollar las capacidades formativas en el alumnado (Tarango, Armendáriz-Núñez y González-Quiñones, 2024, p. 13). Esto se puede alcanzar por medio del método científico, aplicando metodologías académicas que potencien capacidades individuales como es el aprendizaje autónomo y pensamiento crítico (Villegas, Hernández, Peinado, Serpa y Diaz, 2024, p. 19); para ello, es necesario implementar actividades de investigación que lleven a la práctica y regeneren una experiencia inicial, que los acerque a sus intereses y orientaciones futuras en el ámbito de la indagación (Zhao, 2024, p. 9; Chero, 2025, p. 2314).

Sobre este particular, una práctica fundamental es sin duda la escritura del trabajo de tesis. Este primer acercamiento es en esencia importante, conlleva múltiples aprendizajes en el estudiantado, les provee experiencias únicas al enfrentarse a un escenario de descubrimiento de capacidades personales que los induce a la toma de decisiones y les fomenta cambios en su vocación profesional u ocupación laboral, así como en las valoraciones para el subsiguiente nivel educativo (Ríos, Zazueta y Cruz, 2024, p. 29; Contreras, López y Méndez, 2025, p. 26).

Para lograr lo antes señalado, se requiere de la mejor selección de personas con las cualidades necesarias para dedicarse al avance del conocimiento. No basta con cumplir requisitos administrativos, se necesita una formación académica previa que coincida con el trabajo de líneas de investigación que realicen aportaciones para mejorar la calidad de vida de las personas, es aquí donde radica la importancia de esta indagación.

Al respecto, García, Torquemada y Orozco (2024, p. 10) y con Morales, Parra y Pérez (2023, p. 41) refieren que es necesaria una revisión constante de la información en el ingreso de las personas aspirantes al posgrado, esto con el propósito de proporcionar datos actuales de los procesos de formación de las personas solicitantes. En este sentido, las expectativas e intereses por una línea de investigación inciden de forma directa en el conocimiento y el dominio de destrezas previas con los que se cuentan para aspirar a ingresar a un posgrado.

De igual forma, la caracterización de los procesos de admisión al posgrado posibilita la observación de situaciones que trascienden intrínsecamente en los programas de posgrado para potenciar su mejora continua (González, Martínez y Ruiz, 2022, p. 5; López y Peinado, 2024, p. 1). Concerniente a ello, Rodríguez, Torres y Mendoza (2022, p. 32) así como Aguirre y Porta, (2021, p. 1035) sugieren que en el proceso de admisión existe una relación cercana entre componentes de índole académico y práctico, como son la entrevista y el examen de conocimientos, ambos previos al ingreso al posgrado.

En relación con la idea anterior, los procesos de selección en los posgrados recurren a distintos procedimientos administrativos, académicos e investigativos para aplicarlos como guías en el registro de información de las personas aspirantes, así como para evaluarlos de acuerdo con su formación académica y trayectoria profesional (Appianing, Quansah & Amoako, 2024, pp. 10-11; Pulido, Pérez, González y Barrera, 2024, p. 12).

En función de lo antes planteado, algunos posgrados optan por métodos rigurosos enfocados a la examinación exhaustiva de la formación de las personas aspirantes, implementando el discernimiento de parámetros cualitativos por parte de los claustros académicos y de investigación, con el propósito de identificar posibles carencias en las personas solicitantes al posgrado (Martínez-Rebollar, Estrada-Esquivel, Echeverría e Islas, 2023, p. 120).

A la vez, las entrevistas habitualmente son efectuadas por un pequeño grupo de la comunidad académica, que de manera colegiada ofrecen evaluaciones cualitativas y cuantitativas acordes al perfil de ingreso del

posgrado (Rodríguez, Torres y Mendoza, 2022, p. 7; Zhuang & Liu, 2025, p. 12). Algunos factores que se revisan en las entrevistas a profundidad por parte del profesorado son factores individuales, sociodemográficos y socioeconómicos (Zhuchkova, 2022, p. 92).

En ese mismo sentido, Valencia, Peinado, Gómez y Villegas (2025, pp. 25-38) identificaron como principales obstáculos de las personas solicitantes el idioma inglés, los trámites y el tiempo para reunir la documentación necesaria. Sobre las situaciones que facilitan el proceso de admisión determinaron situaciones relacionadas con la institución, el entorno del servicio social, las detectadas con la plantilla docente y las circunstancias de las personas postulantes.

También, conviene subrayar, que uno de los componentes más importantes que considerar en el proceso de admisión es la línea de investigación en la cual se pretenden desarrollar la persona aspirante; para ello, es trascendente su formación previa (Conway, Kawamura, Marr, Platt & Russell, 2022, p. 5867; Castillo-Bustos, Rojas-Mesa y Yépez-Moreno, 2023, p. 139). Este es uno de varios elementos a considerar en los postulantes, pero con certeza, es un determinante esencial en la relación de los perfiles de los solicitantes con las líneas de investigación del posgrado (Avilés, 2023, p. 1; Urizar y Velásquez, 2023, p. 18).

A simple vista, esto puede parecer sencillo de interrelacionar; sin embargo, es una labor que se realiza en el interior de los claustros académicos y de investigación para seleccionar los perfiles más aptos. En atención a este breve marco referencial, en seguida se presentan los fundamentos metodológicos, se examinan los datos, y se discuten los principales resultados de esta investigación.

DESARROLLO.

El objetivo de la presente indagación fue determinar la relación entre la formación académica a las líneas de investigación de las personas aspirantes al posgrado. La metodología fue cuantitativa (Torres, Hernández, Dimas y Peinado, 2024, p. 6). El diseño fue no experimental con enfoque transversal. El alcance fue exploratorio y descriptivo. La técnica de investigación fue el estudio de caso (Saucedo, Cardoso y Peinado, 2023, pp. 5-6). Las variables que se midieron fueron la formación académica de las

personas aspirantes y las líneas de investigación del posgrado al cual solicitaron su ingreso. Con esta metodología, se identificaron tendencias, se estimaron las relaciones entre las variables, y se determinó la caracterización de los datos del tópico estudiado.

La población del estudio fue constituida por las personas aspirantes al Posgrado en Tecnología Avanzada de una institución de posgrado. En total fueron 39 personas postuladas registradas para el ciclo escolar agosto 2025 enero 2026. De ellas 31 aspiraban ingresar al nivel maestría y 8 al nivel doctorado. De estas, únicamente 31 concluyeron el proceso de admisión, por lo que la muestra se constituyó con 27 personas solicitantes a la maestría y cuatro personas candidatas a ingresar al doctorado; de esta forma, la muestra fue probabilística y estratificada.

La recolección de la información se dividió en dos fases (Morales y Peinado, 2023, pp. 7-8; Peinado, Crisóstomo y Torres, 2023, p. 9). En la primera fase de la indagación se reunieron los datos secundarios, los cuales hacen referencia al proceso de admisión como son: requisitos, procedimiento de registro, evaluación y selección de las personas aspirantes. La segunda fase se centró en compilar los datos primarios. Estos datos se obtuvieron de los expedientes de las personas solicitantes, los cuales fueron recopilados estrictamente para examinar su formación académica y líneas de investigación a las que aspiran (López y Peinado, 2024, p. 1; Valencia, Peinado y Gómez, 2024, p. 1).

Para mantener anónima la identidad de las personas postulantes, se utilizaron sobrenombres: Aspirante 1, Aspirante 2, Aspirante 3, etc., con ello, se buscó mantener la confidencialidad de los datos personales y la privacidad de algunos elementos del proceso de admisión de la institución (Peinado, 2022, p. 1).

Para analizar y sistematizar la información se utilizó el software Microsoft Excel versión office 365, con el cual se clasificaron y categorizaron los datos, se calcularon porcentajes y se cuantificaron características con estadística descriptiva; así mismo, se elaboraron gráficas y se procesaron los hallazgos más destacados.

Entre los resultados, se identificó que el programa de maestría en tecnología avanzada y el programa de doctorado en tecnología avanzada tienen como objetivo formar recursos humanos del más alto nivel académico a través de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación, en un ámbito multidisciplinario.

Los solicitantes que buscan ingresar a la maestría deben tener interés por desarrollar investigación aplicando el método científico que conduzca a la innovación. Los interesados en el doctorado requieren habilidades de análisis, síntesis y de razonamiento abstracto, para poder desarrollar actividades experimentales.

En lo que concierne a las líneas de investigación, la línea de ingeniería y tecnología de los materiales se configura con la síntesis, procesamiento, caracterización y aplicación de materiales convencionales y nuevos. Implica síntesis química, procesamiento de partículas, sinterizado por plasma, depósito de películas, partículas metálicas, cerámicas para recubrimientos anti abrasivos, soldadura, entre otros.

Con referencia a la línea de control y sistemas ciberfísicos, se constituye en la conjunción del hardware con el software. Se desarrolla el control de sistemas físicos de los cuales se obtienen los datos de operación. Se emplea inteligencia y visión artificial, cómputo en la nube, así como otras herramientas computacionales para realizar la sistematización de diversos fenómenos naturales y comportamiento de materiales.

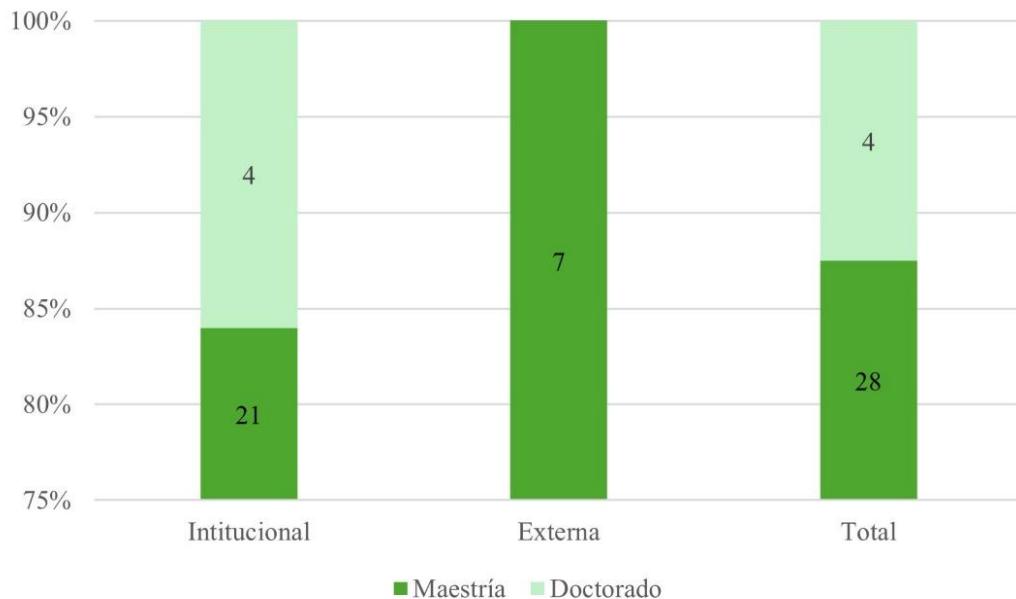
Con respecto a la línea de responsabilidad social, ésta se conforma como una de línea transversal. Hace referencia a determinar el impacto ambiental, social y económico, que implican diversos procesos industriales o de servicios, a los cuales se les proporcionan alternativas científicas o tecnológicas adheridos a fundamentos ético que aporten al desarrollo humano sostenible (CIITEC, 2025, p.1).

La procedencia de las personas aspirantes se clasificó en procedencia externa y procedencia institucional, en otras palabras, que proceden de alguna escuela o unidad de la misma institución. Sobre este aspecto,

78% fueron personas solicitantes egresadas de la institución y 22% provinieron de universidades externas.

Las cifras se presentan en la figura 1.

Figura 1. Procedencia de las personas aspirantes.

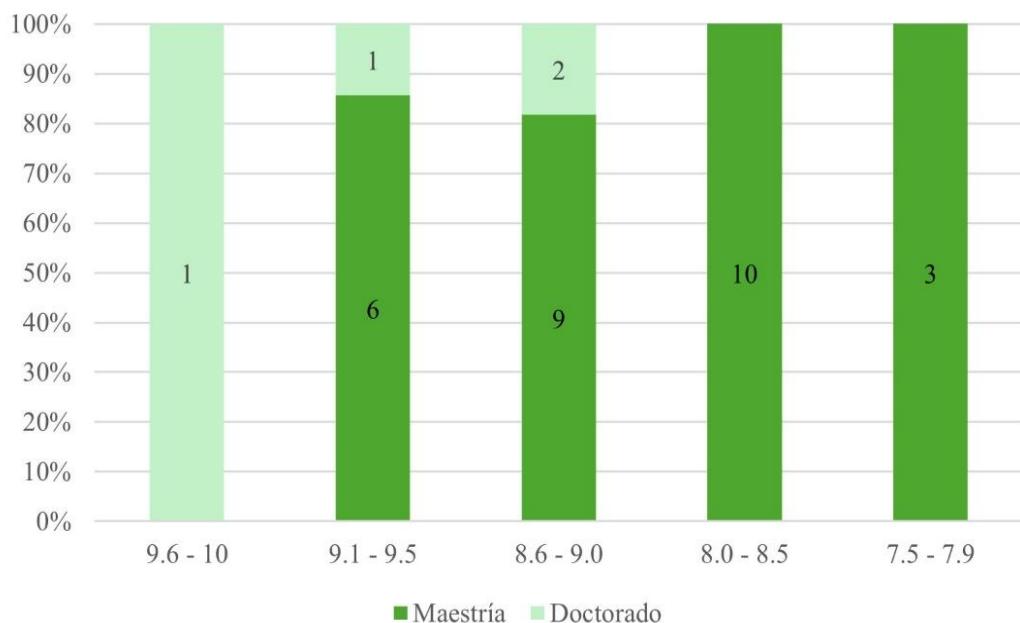


Fuente: Elaboración propia.

Estos hallazgos concuerdan con los encontrados por Villegas, Hernández, Peinado, Serpa y Diaz, 2024, p. 19; Ríos, Zazueta y Cruz (2024, p. 20), en relación con las experiencias que tienen los aspirantes y que se relacionan directamente con la institución de egreso. Algunos ejemplos son el lugar donde desarrollaron sus prácticas profesionales, su estancia de servicio social, los laboratorios de las escuelas donde realizaron su experimentación, y los lugares donde recibieron asesoría para realizar su trabajo de tesis, entre otros más.

En cuanto al promedio escolar de egreso de las personas solicitante, del nivel académico superior o posgrado según corresponda, se cuantificó en cinco intervalos, de 7.5 a 7.9, de 8 a 8.5, de 8.6 a 9, de 9.1 a 9.5 y de 9.6 a 10. En el primer intervalo se ubicó 9.4% de los aspirantes, en el segundo fue 31.3%, en el tercero se contabilizó 34.4%, en el cuarto se identificó 21.9%, y en el quinto se encontró 3.1%. Las cantidades se exponen en la figura 2.

Figura 2. Promedio de las personas aspirantes.

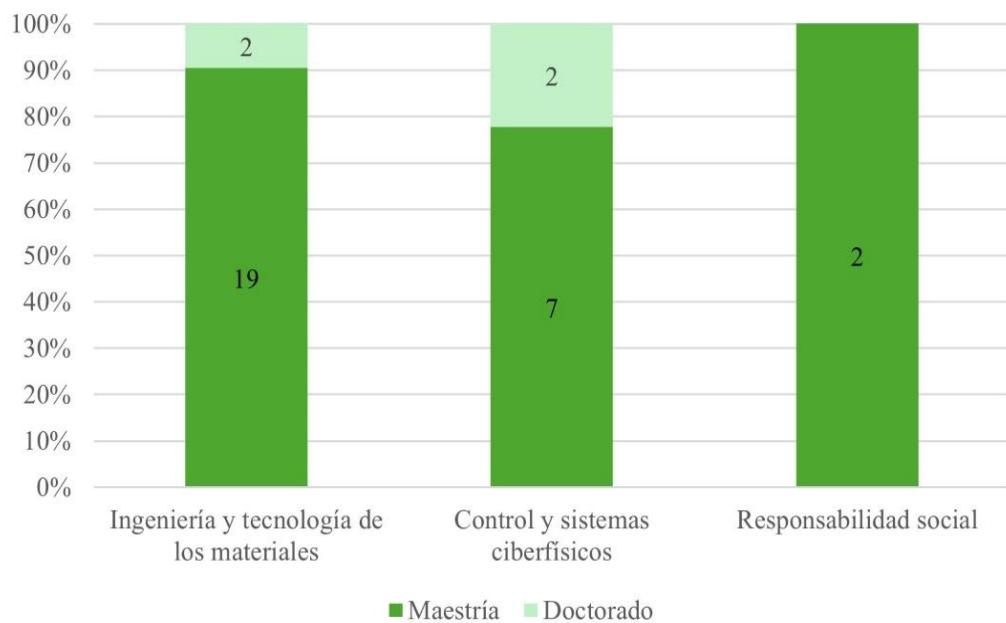


Fuente: Elaboración propia.

Estos resultados son únicamente ilustrativos para el proceso de ingreso al posgrado. Puesto que se coincide con González, Martínez y Ruiz (2022, p. 5) lo mismo que García, Torquemada y Orozco (2024, p. 10) acerca de que habitualmente se aplican exámenes de ingreso enfocados a medir el nivel de conocimientos deseables en las personas aspirantes. Al respecto, Zhuang & Liu (2025, p. 12) señalan que este tipo de evaluación esta alineada al plan de estudio que deberá cumplir el candidato a ingresar al posgrado, también con el trabajo de investigación que habrá de realizar.

En lo concerniente a las líneas de investigación seleccionadas por las personas aspirantes, 65.6% optó por la línea de ingeniería y tecnología de los materiales, 28.1% registró la de control y sistemas ciberfísicos, y 6.3% aplicó por la línea de responsabilidad social. Las cantidades que representan estos porcentajes de exhiben en la figura 3.

Figura 3. Líneas de investigación seleccionadas.

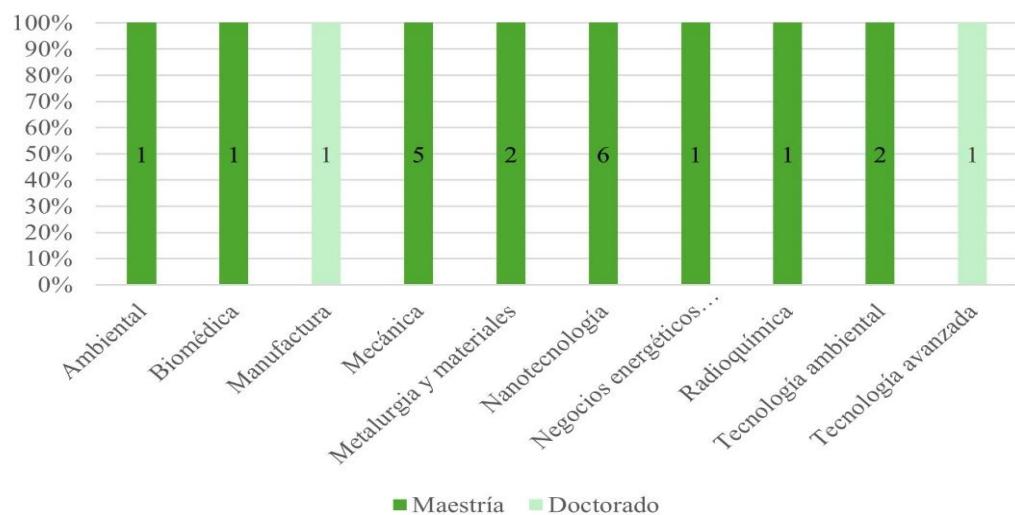


Fuente: Elaboración propia.

Estos hallazgos comparten la narrativa de Aguirre y Porta (2021, p. 1035), así como de Tarango, Armendáriz-Núñez y González-Quiñones (2024, p. 13), quienes expresan que al continuar con la trayectoria académica de las personas postulantes en el campo de la investigación de su elección, a la vez, se visualiza el enfoque de la formación en el posgrado, lo que se traduce en la construcción de una profesión académica concreta a futuro de los solicitantes.

Con relación a la formación académica, en la línea de ingeniería y tecnología de los materiales, las personas aspirantes fueron egresados de las ingenierías ambiental (3.1%), biomédica (3.1%), mecánica (15.5%), metalurgia y materiales (6.3%), nanotecnología (18.8%), negocios energéticos sustentables (3.1%), radioquímica (3.1%), tecnología ambiental (6.3%), y por último, de los posgrados en manufactura (3.1%) y tecnología avanzada (3.1%). En la figura 4 se precisa el número para cada porcentaje.

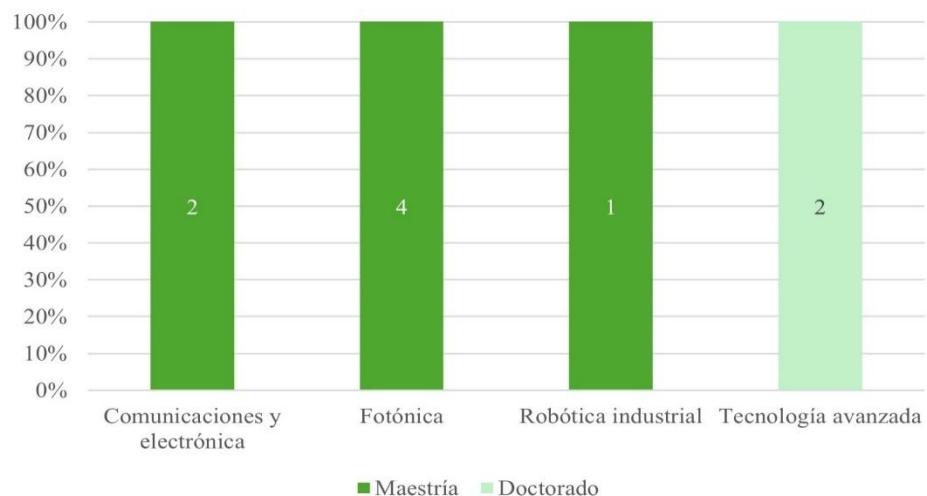
Figura 4. Formación académica para la línea de ingeniería y tecnología de los materiales.



Fuente: Elaboración propia.

Los resultados de la figura 4 se interrelacionan positivamente con lo señalado por López y Peinado (2024, p. 1), así como por Urizar y Velásquez (2023, p. 18) en torno a los intereses para ingresar al posgrado, entre los cuales mencionan al personal académico, el plan de estudios, las líneas de investigación, la capacidad instalada o la generación de conocimientos. Por lo que se respecta a la línea de control y sistemas ciberfísicos, las personas aspirantes fueron de las ingenierías de comunicaciones y electrónica (6.3%), fotónica (12.5%), robótica industrial (3.1%) y del posgrado en tecnología avanzada (6.3%). En la figura 5 se visualiza su distribución.

Figura 5. Formación académica para la línea de control y sistemas ciberfísicos.



Los datos presentados en la figura 5 complementan lo expuesto por Valencia, Peinado, Gómez y Villegas (2025, pp. 25-38), referente a que las líneas de investigación se interrelacionan con los motivos para ingresar al posgrado en tecnología avanzada, como son adquirir conocimientos, proseguir con la formación académica, para aplicar en ámbitos laborales, para desarrollar habilidades de investigación o para superación personal.

Acerca de la línea de responsabilidad social, únicamente se registraron dos personas graduadas de la carrera de negocios energéticos sustentables, lo que representó 6.3% de las personas aspirantes. Considerando que esta es una línea transversal reciente, los hallazgos apoyan lo establecido por Conway, Kawamura, Marr, Platt & Russell (2022, p. 5867) y también por Chero (2025, p. 2314) referente a que al proporcionar las bases para un ambiente diverso, relacionando la formación académica y líneas de investigación, es factible crear un entorno propicio para la ciencia, el alumnado y las personas investigadoras, donde todos pueden prosperar. Al mismo tiempo, Appianing, Quansah & Amoako (2024, pp. 10-11) consideran que las motivaciones de las personas solicitantes originan diversidad de ideas y enfoques a problemas específicos que ofrecen como resultado soluciones creativas con enfoque multidisciplinario.

Desde una perspectiva más general, la conformación de un colectivo multidisciplinario de personas aspirantes proporciona una propuesta positiva para interrelacionarse desde enfoque holístico con el propósito de atender necesidades esenciales (Wu, Huang, Dong, Li & Yan, 2024, p. 2407; Zhao, 2024, p. 9). En adición, en la figura 6 se muestra la proporción completa de la formación de las personas solicitantes al posgrado.

Figura 6. Formación académica de las personas aspirantes.



Fuente: Elaboración propia.

En términos amplios, los resultados son consistentes con los mencionados por Rojas-Mesa y Leal-Urueña (2023, p. 39) y por Morales, Parra y Pérez (2023, p. 41) quienes destacan la existencia de una conexión entre las experiencias previas que involucra reflexionar y la resolución de problemáticas que originan nuevos caminos a procesos más integrales. En consecuencia, las personas solicitantes configuran nuevas simbiosis entre su trayectoria formativa y procesos creativos futuros. De manera similar, esta perspectiva converge con la de Ochoa (2025, pp. 62-63) y con la de Villegas, Hernández, Peinado, Serpa y Diaz (2024, p. 19) sobre que la experiencia en investigación antes de ingresar al posgrado es un elemento clave, la cual se puede adquirir en el desarrollo del servicio social o en el momento de cursar el nivel superior.

Adicionalmente, la formación de las futuras personas investigadoras es un proceso arduo que comienza desde el proceso de admisión al posgrado (Ríos, Zazueta y Cruz, 2024, p.20). No existe una forma exacta o correcta para alcanzar este loable propósito, pues en esta labor convergen múltiples variables y escenarios que se tienen que considerar (Hirsch-Adler y Vielma, 2022, p.17; López, 2022, p.51).

Es preciso tener en cuenta, que las limitaciones de esta investigación son las implícitas en un estudio de caso, entre las cuales se configuran el contexto de la investigación, el tamaño muestral y la temporalidad del estudio; por tal motivo, no debe considerarse concluyente o generalizable; no obstante, lo anterior no demerita los resultados presentados, puesto que se ofrece una percepción objetiva de la relación que guarda la formación académica y las líneas de investigación de las personas aspirantes al posgrado.

Para futuras investigaciones, se recomienda profundizar en estos tópicos, ampliar la población y la muestra, orientarla a un objeto de estudio similar, así como incluir temas de eficiencia terminal, trayectoria académica del estudiantado, acompañamiento tutorial, deserción en el posgrado y empleabilidad de las personas egresadas del posgrado (Castillo-Bustos, Rojas-Mesa y Yépez-Moreno, 2023, p. 139; Pulido, Pérez, González y Barrera, 2024, p. 12); de igual forma, correlacionar estos temas con las variables del estudio y establecer su incidencia en las instituciones de posgrado.

CONCLUSIONES.

El análisis crítico y reflexivo entre la formación académica previa y su convergencia con las líneas de investigación de las personas aspirantes, supone la instauración de acciones que propicien la alineación entre lo que se quiere desarrollar y las capacidades con que se cuentan, la orientación hacia los conocimientos adquiridos y lo que se espera develar, la interrelación de la propuesta de indagación y la capacidad instalada con que se cuenta, así como la aproximación del estado del conocimiento actual y la aportación que se prevé concretar. Es aquí, donde se observa que el proceso admisión de cada posgrado asume una gran relevancia, debido a que es donde comienza la conformación de las nuevas generaciones

de científicos y tecnólogos que aportarán novedosos conocimientos para el bienestar del entorno y una mejor calidad para las personas.

Esa reflexión se inscribe en la conformación de la trayectoria académica y su asociación con las líneas de investigación, las cuales inciden en la selección de las personas aspirantes; en otras palabras, esto implica anticipar el éxito académico una vez que las personas solicitantes ya se encuentran matriculadas; por ello, es fundamental considerar elementos individuales, formativos, sociodemográficos y socioeconómicos. A la vez, las líneas de investigación con que cuenta la institución maximizan el potencial de los educandos con respecto a su formación previa y su ingreso al posgrado.

Agradecimientos.

Los autores agradecen ampliamente al Instituto Politécnico Nacional (IPN) por el apoyo y las facilidades para la realización de esta investigación. También agradecen el apoyo brindado por el Centro de Investigación e Innovación Tecnológica (CIITEC) del IPN.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Aguirre, J. y Porta, L. (2021). La formación doctoral desde coordenadas biográficas y profesionales. *Narrativas de académicos(as) de la Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina. Revista mexicana de investigación educativa*, 26(91), 1035-1059. <https://ojs.rmie.mx/index.php/rmie/article/view/150>
2. Appianing, J.; Quansah, F., & Amoako, R. (2024). Adaptation and validation of an inventory for assessing subjective task value beliefs regarding the decision to pursue postgraduate studies. *Heliyon*, 10(21), 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e39771>
3. Avilés, F. A. (30 de septiembre de 2023). El posgrado escolarizado en México: retos. *El sol de Orizaba*. <https://www.elsoldeorizaba.com.mx/analisis/el-posgrado-escolarizado-en-mexico-retos-10773710.html>

4. Castillo-Bustos, M. R.; Rojas-Mesa, J. E., y Yépez-Moreno, A. G. (2023). Perspectivas y retos de la formación doctoral en América Latina. *Revista Científica Retos De La Ciencia*, 7(14), 139-155.
<https://www.retosdelacienciaec.com/Revistas/index.php/retos/article/view/453>
5. Centro de Investigación e Innovación Tecnológica [CIITEC]. (8 de agosto, 2025). Oferta educativa e investigación. <https://www.ciitec.ipn.mx/>
6. Chero, Z. S. (2025). Competencias investigativas en universitarios: Una revisión sistemática. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 9(38), 2305-2316.
<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v9i38.1052>
7. Contreras, E. X.; López, O., y Méndez, A. M. (2025). Escribir la tesis: diseño de un objeto virtual de aprendizaje. *Simbiosis*, 5(11), 26-40. <https://doi.org/10.59993/simbiosis.V.5i11.86>
8. Conway, S. J.; Kawamura, A.; Marr, T. M.; Platt, F., & Russell, A. J. (2022). Increasing Diversity in Admissions to Postgraduate Study. *Journal of Medicinal Chemistry*, 65(8), 5867-5869.
<https://doi.org/10.1021/acs.jmedchem.2c00533>
9. García, C.; Torquemada, A. D., y Orozco, M. L. (2024). La formación para la investigación educativa en los posgrados: condiciones institucionales. *RECIE. Revista Electrónica Científica de Investigación Educativa*, 8(e2361), 1-12. <https://doi.org/10.33010/recie.v8i0.2361>
10. González, G.; Martínez, A. L., y Ruiz, L. P. (2022). Perfil de ingreso de aspirantes a la Maestría en Educación de la UPV. *Kinesis Revista Veracruzana de Investigación Docente*, 7(7), 5-24.
<https://mail.revistakinesis.com/index.php/journal/article/view/110>
11. Hirsch-Adler, A., y Vielma, D. A. I. (2022). Formación de investigadores en el posgrado en una universidad mexicana. *Edetania. Estudios y propuestas socioeducativos.*, (61), 17-42.
https://doi.org/10.46583/edetania_2022.61.981

12. López, J. A. (2022). La formación científica en los posgrados de calidad en ciencias sociales en México. Entre la vocación y el interés. Artefactos. Revista de Estudios Filosóficos sobre Ciencia y Tecnología, 11(1), 51-74. <https://doi.org/10.14201/art20221115174>
13. López, P., y Peinado, J. J. (2024). Factores sociales asociados al ingreso en el posgrado a partir de la opinión de los estudiantes. Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores, 12(1), 1-19. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v12i1.4300>
14. Martínez-Rebollar, A.; Estrada-Esquivel, H.; Echeverría, E., y Islas, A. L. (2023). Rasgos de personalidad que inciden en la predicción de eficiencia terminal de estudiantes de posgrado. Boletín Científico INVESTIGIUM de la Escuela Superior de Tizayuca, 9(Especial), 120-128. <https://doi.org/10.29057/est.v9iEspecial.11796>
15. Morales, D. A.; Parra, M. V., y Pérez, F. G. (2023). Variables que influyen en la toma de decisiones de un programa de maestría en los estudiantes universitarios del Ecuador. Revista Eruditus, 4(2), 41-57. <https://doi.org/10.35290/re.v4n2.2023.794>
16. Morales, M. A., y Peinado, J. J. (2023). Optimización de la productividad del personal técnico en una empresa automotriz de servicios. Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores, 6(1), 1-22. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v11i1.3775>
17. Ochoa, J. (2025). Clasificación de competencias investigativas en la educación superior. Runae, (12), 50-65. <https://doi.org/10.70141/runae.12.1112>
18. Peinado, J. J. (2022). La formación de estudiantes de posgrado. Un análisis desde sus competencias de investigación. RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 12(24), 1-21. <https://doi.org/10.23913/ride.v12i24.1198>
19. Peinado, J. J.; Crisóstomo, A., y Torres, Z. (2023). Propuesta de comercio electrónico basada en redes sociales para ser implementada como estrategia de venta. Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores, 6(1), 1-24. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v11i1.3773>

20. Pulido, A.; Pérez, V. M.; González, M. M., y Barrera, I. (2024). La gestión integral de la formación doctoral en la universidad cubana. *Mendive. Revista de Educación*, 22(4), 1-15.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1815-76962024000400016&script=sci_abstract
21. Ríos, J. A.; Zazueta, D. K., y Cruz, K. N. (2024). Percepción de la elaboración de tesis y la tutoría de investigación: experiencias en el posgrado. *Revista Ra Ximhai*, 20(2), 13-35.
<https://doi.org/10.35197/rx.20.02.2024.01.jr>
22. Rodríguez, C.; Torres, H., y Mendoza, E. (2022). Admisión, acreditación y evaluación como procesos formativos de posgrado. *Reencuentro. Análisis de Problemas Universitarios*, 33(82), 7-34.
<https://reencuentro.xoc.uam.mx/index.php/reencuentro/article/view/1118>
23. Rojas-Mesa, J. E., y Leal-Urueña, L. A. (2023). Una aproximación a la innovación en la formación doctoral en educación. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 14(41), 39-57.
<https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2023.41.1589>
24. Saucedo, E. D.; Cardoso, E. O., y Peinado, J. J. (2023). El aprendizaje autónomo y las TIC como fundamento en un modelo de capacitación. *Acta Universitaria*, 33(e3754), 1-20.
<https://doi.org/10.15174/au.2023.3754>
25. Tarango, J.; Armendáriz-Núñez, E., y González-Quiñones, F. (2024). Cultura científica, alfabetización científica y perfiles de ingreso-formación-egreso: un análisis exploratorio en programas de posgrados de alta calidad en México. *Ibersid: Revista de Sistemas De información Y documentación*, 18(1), 13-24. <https://doi.org/10.54886/ibersid.v18i1.4944>
26. Torres, A. U.; Hernández, R.; Dimas, V. y Peinado, J. J. (2024). Diseño de un dispositivo termohidráulico para fomentar la sostenibilidad. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 11(3), 1-17. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v11i3.4211>

27. Urizar, C., y Velásquez, E. P. (2023). Movimientos retóricos, intensificación y atenuación en las cartas de motivación para el ingreso a programas de posgrado en México. *Íkala, Revista de Lenguaje y Cultura*, 28(3), 1-20. <https://www.redalyc.org/journal/2550/255079031007/>
28. Valencia, L. M.; Peinado, J. J., y Gómez, R. A. (2024). Percepción de aspectos geográficos que determinan la elección de un posgrado. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 12(1), 1-17. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v12i1.4266>
29. Valencia, L. M.; Peinado, J. J.; Gómez, R. A., y Villegas, I. M. (2025). Análisis cualitativo respecto a los motivos, experiencias, intereses y situaciones que favorecen o dificultan el ingreso al posgrado en tecnología avanzada. En I. Huertas (Ed.), *Desafíos, estrategias y gestión educativa. RELEP. Educación y pedagogía en Latinoamérica* (pp. 25-38). iQuattro Editores.
30. Villegas, I. M.; Hernández, A.; Peinado, J. J.; Serpa, L., y Diaz, G. (2024). Referentes teóricos sobre la organización de grupos de investigación. *Universidad y Sociedad*, 16(S2), 13-22. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/4803>
31. Wu, Y.; Huang, Y.; Dong, J.; Li, J., & Yan, Q. (2024). Comparative analysis of master and doctoral postgraduate training process in global mining institutions. *Interactive Learning Environments*, 33(3), 2407-2421. <https://doi.org/10.1080/10494820.2024.2409409>
32. Zhao, L. (2024). A theory of change evaluation of doctoral admission methods: A case study of a Chinese university. *Evaluation and Program Planning*, 106, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2024.102471>
33. Zhuang, T., & Liu, B. (2025). To sit the exam or to be recommended: a Bourdieusian perspective of capital and habitus needed for becoming a postgraduate student in Chinese premier universities. *Higher Education Research & Development*, 1-15. <https://doi.org/10.1080/07294360.2025.2486181>
34. Zhuchkova, S. (2022). ¿Cómo es la admisión a la escuela de posgrado en las universidades rusas? *Gestión Universitaria: Práctica y Análisis*, 26(2), 92-104. <https://doi.org/10.15826/umpa.2022.02.015>

DATOS DE LOS AUTORES.

1. José de Jesús Peinado Camacho. Doctor en Ciencias Administrativas. Instituto Politécnico Nacional.

Centro de Investigación e Innovación Tecnológica. Profesor Titular. México. Correo electrónico:

jpeinadoc@ipn.mx

2. Lilia Marisol Valencia Maravilla. Licenciada en contaduría. Instituto Politécnico Nacional. Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Santo Tomás. Asistente educativo. México. Correo electrónico: lvalenciam@ipn.mx

3. José Claudio Cenobio Méndez García. Doctor en Tecnología Avanzada. Instituto Politécnico Nacional. Centro de Investigación e Innovación Tecnológica. Profesor Titular. México. Correo electrónico: cg0332969@gmail.com

4. Ildefonso Serrano Crespo. Maestro en Ciencias. Instituto Politécnico Nacional. Centro de Investigación e Innovación Tecnológica. Profesor Titular. México. Correo electrónico: alterna488@gmail.com

RECIBIDO: 4 de septiembre del 2025.

APROBADO: 13 de octubre del 2025.