

# Perfil de competencias del docente en la función de investigador y su relación con la producción intelectual

*Ligia Pirela de Faría y Leticia Prieto de Alizo*

*Departamento de Investigación. Escuela de Comunicación Social.  
Facultad de Humanidades y Educación. Universidad del Zulia.  
Maracaibo, Estado Zulia  
E-mail: fariapirela@cantv.net, leticia61@cantv.net*

## Resumen

En este trabajo se describe el perfil de competencias del docente de la Universidad del Zulia en su función de investigador, y su relación con los índices de producción intelectual, basado en los aportes teóricos de Hay Group (1996), Leboyer (1997) y Sanabria (2004). Se seleccionó la población de investigadores adscritos al Centro de documentación e Investigación pedagógica (CEDIP). Se aplicó una ficha de datos bibliográficos y un cuestionario tipo escala sometido a juicio de expertos, con una alta confiabilidad. Se encontró un alto nivel de competencias genéricas y técnicas, así como correspondencia entre las requeridas y poseídas, con una relación media con la producción intelectual en la función de investigador.

**Palabras clave:** Perfil, competencias, genéricas, técnicas, producción.

# A Profile of Teacher Competence in the Research Function and its Relationship With Intellectual Production

## Abstract

This paper describes the profile of competence of teachers at the University of Zulia in the research function, and its relationship with the intellectual production indices, based on the theoretical concepts of Hay Group (1996), Leboyer (1997) and Sanabria (2004). The population selected for study was researchers affiliated with the Pedagogical Documentation and Research Center (CEDIP). A bibliographical data sheet and a scale type questionnaire were evaluated by experts and received a high confidence level. A high level of generic and technical competence was found, as well as a correspondence between the levels required and those possessed. The relationship between competence and intellectual production was medium to low.

**Key words:** Competence, profile, general, techniques, production.

## INTRODUCCIÓN

Las instituciones están llamadas a contribuir con el mejoramiento de las condiciones sociales, políticas y económicas de la sociedad con el fin de tener una mejor calidad de vida de la población. Es así como las instituciones educativas, especialmente las universidades deben revisar las nuevas realidades y adecuarse a estas condiciones, de manera de dar respuestas oportunas con el fin de intervenir de manera efectiva en la solución de los problemas que afecten a la comunidad.

Por lo tanto, la educación debe ir mas allá de la transmisión de conocimientos, debe ser capaz de generarlos, a través de la confrontación de ideas, la práctica de la innovación y su aplicación para la propensión de cambios a través de la intervención de la realidad social. Para ello debe contribuir a formar individuos que sean capaces de aprender por sí mismos, que sepan investigar, cuestionar críticamente, innovar, abiertos a los cambios y con autonomía intelectual, sensibles a los problemas sociales, comprometidos con la comunidad, la región y el país, y conscientes de sus responsabilidades sociales.

De manera que la investigación es una tarea fundamental de todo profesional, ya que través de ella se estudian los factores que intervienen en las realidades sociales, con el fin de intervenir en ella. De manera que los docentes como investigadores deben desarrollar las competencias, con énfasis en el dominio de los términos, procesos y teorías del campo de la investigación, fundamentadas en el razonamiento científico, que le permita abordar de manera crítica la realidad, construir mapas cognoscitivos y valorativos que expliquen la misma, utilizar la capacidad de análisis y síntesis, juicio crítico, motivación al logro, entre otros, para generar de esta forma nuevos conocimientos.

En este sentido, las competencias se definen como características subyacentes en las personas, que están causalmente relacionadas con una actuación exitosa en un puesto de trabajo. Boyatzis (1982, citado por Mitrani, Daziel y otros, 1992) plantea que las competencias consisten en motivos, rasgo de carácter, conceptos de uno mismo, actitudes o valores, contenido de conocimientos, o capacidades cognoscitivas o de conducta: es decir, cualquier característica que se pueda medir de un modo fiable, y que se pueda demostrar que diferencia de una manera significativa entre los trabajadores que mantienen un desempeño excelente de los adecuados o entre los trabajadores eficaces e ineficaces.

En el estudio de las competencias se distinguen entre las genéricas y las técnicas, donde las primeras se relacionan con cualidades personales y de relaciones humanas, mientras que las segundas se relacionan con la pericia, conocimiento del área y de los procesos. Por lo tanto, para que un docente tenga éxito en la función de investigador debe tener un alto nivel de competencias técnicas, es decir manejar los conceptos, técnicas y procedimientos que le permitan aplicarlas en el proceso de investigación, y competencias genéricas, relacionadas con la motivación al logro, la iniciativa, manejo de relaciones, entre otros, para su manejo exitoso en el mencionado proceso.

Estudios realizados en el contexto universitario, plantean dificultades, tanto en docentes como en estudiantes para llevar a cabo investigaciones, retardando la presentación de las mismas en los tiempos establecidos. Cabe preguntarse, si además de las competencias técnicas en las que tradicionalmente se han concentrado los esfuerzos de la universidad (cursos de metodología, estadística, entre otros), existen otros aspectos más de corte psicológico o social que no sólo motoricen los procesos de

investigación, sino que además estos sean ejecutados con altos niveles de eficiencia, calidad y pertinencia social.

Hasta la fecha se ha abordado desde diferentes puntos de vista el problema de la gente que hace o no hace investigación, enfatizando preferiblemente en lo metodológico y lo epistemológico. Pero, ¿ha sido considerado el componente psicológico de los investigadores? En la ejecución de toda labor (incluida la de investigar) se supone necesario un perfil que permita la ejecución eficaz y eficiente de la misma. ¿De dónde o de quien podríamos obtener la información necesaria para comprender ese perfil? Creemos que son precisamente los investigadores altamente productivos aquellos que podrían acercarnos a la respuesta que necesitamos.

Los estudios realizados acerca de la problemática de la investigación plantean la necesidad de abordarla desde el punto de vista del análisis de las características psicológicas del investigador, apartando las dificultades presupuestarias, económicas, gerenciales y académicas. En otras palabras, interesarse en el componente asociado a la persona, a sus características psicológicas y habilidades generales que podrían definir un perfil más intrínseco y que permitiría identificar los aspectos que deben ser desarrollados, o que deben ser tomados en cuenta en los perfiles de los aspirantes a ocupar la posición de investigadores o que desean iniciarse en esa labor.

Por consiguiente, en este estudio se pretende identificar cuáles son las competencias técnicas y genéricas tanto requeridas como poseídas, que prevalecen en los docentes de la Universidad del Zulia que se encuentran ejerciendo la función de investigación, y su relación con la producción intelectual, de manera de construir el perfil de competencias del investigador.

## **1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS**

Según Leboyer (1997:43) “las competencias están estrechamente ligadas a las actividades profesionales y, mas concretamente, a las misiones que forman parte del puesto”. Igualmente, plantea que las mismas están relacionadas con el dominio de aptitudes, conocimientos, actitudes, fuente de motivación y rasgos de personalidad.

Para Mitrani et al. (1992) las competencias informan lo que constituye un éxito de las personas en el desempeño de determinadas funciones y en diferentes situaciones, por lo que es necesario estudiar a las

personas que mantienen un desempeño exitoso en el trabajo y definir el puesto en función de las características y conductas de esas personas. Por lo cual, las competencias deben servir para predecir las conductas que definen un desempeño concreto, e incluyen una intención, una acción y un resultado.

Por otro lado, Hay Group (1996), establecen que las competencias genéricas son las que se aplican a la mayoría de los puestos, están basadas sobre aspectos de la conducta y no especifican habilidades decisivas en el desarrollo de cualquier puesto de trabajo, las cuales agrupan las siguientes categorías:

- a) Competencias de Logro y Acción: Comprende la actitud positiva e iniciativa de los trabajadores hacia el trabajo y hacia la búsqueda constante de hacer que los procesos y procedimientos sean más efectivos.
- b) Competencias de Ayuda y Servicio: Se refieren a las relaciones interpersonales y la capacidad para entender las necesidades de los otros.
- c) Competencias de Influencia: Se asocia con la capacidad de influir en los demás y persuadirlos.
- d) Competencias gerenciales: son aquellas caracterizadas por el conocimiento acerca de cómo aprovechar el recurso humano y fomentar el desarrollo de talento en los demás, así como la capacidad de liderazgo para convocar al seguimiento de las ideas particulares.
- e) Competencias Cognitivas: Tendientes a diferenciar a los individuos a través de la eficacia del pensamiento, capacidad analítica para resolver problemas partiendo de la descomposición de las partes del mismo y el desarrollo del conocimiento técnico a través de la experiencia.
- f) Competencias de Eficacia Personal: Engloba características propias de los individuos de éxito, cualidades personales que facilitan el camino a la excelencia y al logro de los objetivos.

Por otra parte, las competencias técnicas pueden definirse como los requisitos de conocimientos y experiencia que demanda el trabajo, el cual puede haberse obtenido por educación formal, por el ejercicio de sus funciones o por ambas, se concreta en procedimientos prácticos, técnicos, conocimientos y experiencia (Morales y Velandia, 1999).

En este sentido, en el trabajo de investigador se requieren competencias referidas al manejo, conocimiento y habilidades necesarias para plantear y desarrollar investigaciones, las cuales están asociadas a las etapas de cualquier estudio, en relación a identificar, plantear y formular problemas, diseñar objetivos, manejo de fuentes de información, elaboración del marco teórico, formular hipótesis, definir conceptual y operacionalmente las variables, definir el tipo y diseño de investigación, determinar la población, el muestreo, el tamaño de la muestra, diseñar los instrumentos de medición, codificar y tabular los datos, seleccionar el tipo de análisis a aplicar, presentar, interpretar los resultados, elaborar el informe, y dominio del idioma inglés. Estas competencias se derivaron del análisis de las actividades que se realizan en el proceso de investigación, las cuales ameritan conocimientos, habilidades y destrezas específicas.

Por otro lado, como se ha mencionado las competencias se asocian al éxito de las personas en el desempeño de determinadas funciones y en diferentes situaciones, por lo que es necesario estudiar a las personas que mantienen un desempeño exitoso. En este sentido, se deben indagar las competencias en los investigadores exitosos en relación a la producción intelectual.

En general, la producción se plantea desde el punto de vista organizacional, basado en el logro de resultados de acuerdo con los objetivos, metas y estándares establecidos. Se encuentra ligado al desempeño, definido en términos del desenvolvimiento de los trabajadores en los puestos de trabajo.

La universidad es, por definición, la entidad destinada a realizar investigación, docencia y extensión. En relación a la investigación, se debe destinar gran parte de sus esfuerzos a la producción de nuevo conocimiento que genere distintas clases de resultados, desde impactos locales, regionales, nacionales o internacionales en el ámbito tecnológico, hasta resultados que sin tener una aplicación inmediata -o que por su misma naturaleza nunca la van a tener- contribuyan al engrandecimiento de nuestro entorno científico y cultural en todas las escalas (Sanabria, 2004).

Lo anterior pone de manifiesto la obligación que tienen las universidades de estar vinculadas y consolidar el trabajo dentro de sus parámetros, esto es, dentro de la conformación de la comunidad académica. Entendiéndose esta como un grupo de personas con preparación similar en

los aspectos académicos y de investigación (a quienes se denominan pares académicos) que se dedican a hacer ciencia, entendida como la generación de conocimiento original, su proceso de discusión y su incorporación dentro de los marcos conceptuales vigentes o paradigmas.

Las comunidades académicas también se dedican a difundir los resultados de investigación (llamados también producción intelectual) y para ello tienen eficientes mecanismos: congresos, escuelas, simposios, revistas científicas, libros, oficinas de patentes. Aquí debe resaltarse que las revistas científicas, por ser el prototipo en cuanto a publicación se refiere, deben tener ciertos criterios mínimos de visibilidad, periodicidad, proceso de arbitraje de los artículos, lo cual se refleja usualmente en el hecho de estar referenciadas por entidades que se dedican a la valoración de los ítems anteriormente expuestos y que emiten índices como el Current Contents, el Science Citation Index o el Social Science Citation Index (Sanabria, 2004). Esto demuestra la producción de resultados tangibles, verificables y tenga un plan de acción convenientemente expresado y formalizado.

En este sentido, la producción intelectual en el área de investigación se define como el resultado de las actividades desarrolladas en el área de investigación por el docente, tomando en cuenta el nivel académico alcanzado, investigaciones realizadas y publicadas, asesoría de trabajos de investigación y asistencia de eventos científicos, de acuerdo a los criterios establecidos por la Fundación Venezolana de Promoción del Investigador.

## **2. METODOLOGÍA**

La presente investigación fue de tipo descriptivo y correlacional, dado que se pretende describir las variables objeto de estudio, que son el perfil de competencias y la producción intelectual de los docentes en la función de investigador, con el fin de establecer relación entre las mismas.

Por otro lado, esta investigación se tipifica como aplicada y de campo, ya que su objetivo es resolver problemas prácticos generados en el ámbito de la investigación y los datos se recolectaron en forma primaria, directamente de la realidad. El diseño utilizado en esta investigación es no experimental transeccional, por cuanto no se manipulan las variables, las cuales se estudiaron en un solo momento, sin determinar su evolución.

La población estuvo representada por los 27 docentes de la Universidad del Zulia, adscritos como investigadores del Centro de Documentación e Investigación Pedagógica, que por ser una población finita y accesible, no se obtuvo una muestra, ni se utilizó un procedimiento de muestreo, sino un censo poblacional.

Para la recolección de la información se utilizó la técnica de la encuesta, a través de una ficha de datos bibliográficos para medir la variable producción intelectual, y un cuestionario tipo escala para el perfil de competencias, que contempla 20 competencias genéricas y 25 técnicas, con las siguientes alternativas de respuesta: (1) Muy Bajo, (2) Bajo, (3) Medio, (4) Alto y (5) Muy alto.

Los cuestionarios utilizados fueron adaptados y validados a través del juicio de expertos, quienes a través de un instrumento de validación evaluaron la pertinencia de las preguntas a la variable, sus dimensiones e indicadores, así como la redacción y claridad de las preguntas. Se consideraron las observaciones realizadas por estos expertos quienes aportaron recomendaciones relacionadas con la redacción de algunas preguntas. Por lo que los instrumentos se consideraron válidos para su aplicación.

Asimismo, la confiabilidad se determinó a través de la aplicación de una prueba piloto y calculando el coeficiente de confiabilidad a través del método de división por mitades y de Cronbach, dando como resultado un índice de 0.77 y de 0.88 respectivamente, lo cual indica que dicho instrumento es confiable.

### **3. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

Para el análisis de los datos obtenidos de la aplicación del cuestionario se tabularon los datos y aplicaron estadísticas descriptivas. Así mismo se determinó el coeficiente rho de Spearman para establecer la relación entre las variables perfil de competencias y producción intelectual, utilizando para ello el paquete estadístico SPSS.

En cuanto a las características de la población estudiada, la edad de los encuestados estuvo entre 28 y 56 años, siendo la edad promedio de 42 y la desviación estándar de 7.8. El 77.8% son del sexo femenino y el resto, 22.2% del masculino. En relación a la profesión, el 59.3% son educadores, 22.2% psicólogos, y el resto comunicador social, ingeniero, sociólogo y trabajador social (1 en cada categoría, 3.7%). El nivel educativo es de maestría en el 70.4%, doctorado 22.2% y especialidad en el 7.4%.



El tiempo de experiencia de los investigadores está entre 0 y 38 años, siendo el promedio de 19 años y la desviación estándar de 8.97. El 44.4% tiene entre 20 y 29 años, el 29.6% entre 10 y 19 años.

Se encontró que la población estudiada ha realizado entre 1 y 10 investigaciones, en promedio 5.5 con desviación estándar de 2.89. El 51.9% llevó a cabo entre 3 y 5 investigaciones, el 22.2% de 9 a 11. En cuanto a las publicaciones en revistas arbitradas, se han realizado de 0 a 21, siendo el promedio 6 y la desviación estándar de 5.57. El 55.6% han publicado de 1 a 5, el 29.6% de 6 a 11.

En relación al tiempo de servicio de los investigadores, se encontró que esta está entre 3 y 30 años, con un promedio de 11.3 años y una desviación estándar de 7.28. El 44.4% tiene de 3 a 9 años, el 40.7% de 10 a 16. El 44.4% de los investigadores pertenecen a la categoría asociado, el 37.0% es titular, el 14.8% es agregado y el 3.7% auxiliar. Así mismo, el 88.9% es ordinario, el 7.4% es jubilado y el 3.7% es contratado. En cuanto a la dedicación de los investigadores, el 77.7% es exclusiva, el 11.1% es completo, y el 7.4% es convencional. El 96.3% de los investigadores ha participado como ponente en eventos. El 81.5% ha participado en la organización de estos eventos. Así mismo el 88.9% ha asesorado proyectos de investigación.

De lo anteriormente expuesto se puede decir que los investigadores estudiados tienen un alto nivel de producción intelectual, debido a que han realizado y publicado en promedio 6 investigaciones en revistas arbitradas, han participado como ponentes, en la organización de eventos y asesoría de proyectos de investigación.

En relación a las competencias genéricas, los promedios están entre 4.92 y 4.12, en un nivel muy alto. Las competencias requeridas en mayor grado fueron: búsqueda de información y pensamiento conceptual (4.92), Conocimiento y experiencia, Confianza en sí mismo, Trabajo en equipo y cooperación (4.88), Motivación por el logro, Iniciativa (4.84) y autocontrol (4.81). En menor grado se requieren: Pensamiento analítico (4.77), Compromiso con la organización (4.73), Construcción de relaciones (4.72), Desarrollo de personas, Dirección de personas (4.69), Sensibilidad interpersonal (4.68), Liderazgo (4.65), Preocupación por el orden y la calidad (4.64), Comportamiento ante fracasos (4.62), Conocimiento organizativo (4.52), Orientación al servicio del cliente (4.36) y Impacto e influencia (4.12). Las desviaciones estándares estuvieron entre 0.27 (pensamiento conceptual) y 1.17 (impacto e in-

fluencia), que indican una baja a media dispersión en los puntajes (ver Tabla 1).

En este sentido, se plantea que según la opinión de los investigadores se requiere un alto nivel de competencias para el ejercicio de la función de investigación, existiendo acuerdo entre ellos, acerca de cuales se requieren en mayor grado.

En cuanto a las competencias genéricas poseídas, los promedios en estas estuvieron entre 4.44 y 3.30, en un nivel muy alto y medio, menores que para las competencias requeridas. Las competencias poseídas en mayor grado fueron: Motivación por el logro y Búsqueda de información (4.44), Confianza en sí mismo (4.42), Pensamiento analítico (4.38), Iniciativa (4.30), Pensamiento conceptual (4.27), Trabajo en equipo y cooperación, Compromiso con la organización (4.23), Sensibilidad interpersonal (4.19), Conocimiento y experiencia (4.15). En menor grado poseen: Construcción de relaciones (4.04), Comportamiento ante fracasos (4.00), Preocupación por el orden y la calidad (3.93), Orientación al servicio del cliente (3.81), Autocontrol (3.77), Desarrollo de personas y liderazgo (3.73), Conocimiento organizativo (3.56), Dirección de personas (3.54) y Impacto e influencia (3.30). Las desviaciones estándares estuvieron entre 0.51 (motivación al logro) y 1.02 (construcción de relaciones), que indican una baja a media dispersión en los puntajes (ver Tabla 1).

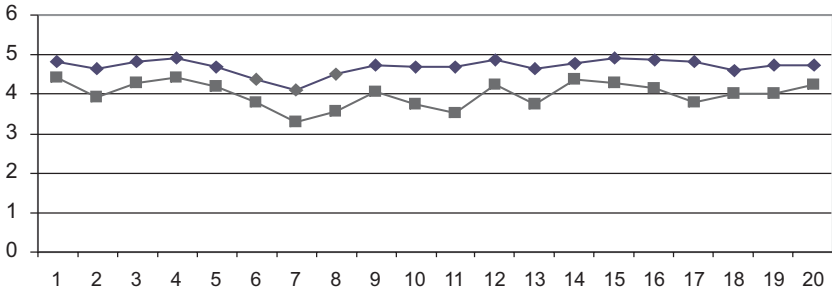
Por lo tanto, se encontró que los investigadores entrevistados consideran que tienen un alto nivel de competencias genéricas, aunque en menor grado a los niveles requeridos para el ejercicio de la función de investigación.

En el Gráfico 1 se comparan los perfiles de competencias genéricas requeridas y poseídas, donde estas últimas tienen puntajes promedios menores, siendo mayores las diferencias en la competencia 11 (dirección de personas), y 17 (autocontrol), y las que tienen menores diferencias son 1 (motivación al logro), 4 (búsqueda de información) y 5 (sensibilidad interpersonal).

En cuanto a las competencias técnicas, los promedios están entre 4.96 y 4.44, en un nivel muy alto. Las competencias requeridas en mayor grado fueron: Conocimiento de las etapas de la investigación, Habilidad para identificar problemas de investigación, Habilidad para el manejo de fuentes de información y Habilidad para elaborar el marco teórico (4.96), Habilidad para plantear problemas de investigación, Habilidad

**Tabla 1. Estadísticas descriptivas para las competencias genéricas requeridas y poseídas**

Competencias	Requeridas		Poseídas	
	Media	Desviación	Media	Desviación
1. Motivación por el logro	4.84	0.37	4.44	0.51
2. Preocupación por el orden y la calidad	4.64	0.57	3.93	0.62
3. Iniciativa	4.84	0.37	4.30	0.61
4. Búsqueda de información	4.92	0.28	4.44	0.64
5. Sensibilidad interpersonal	4.68	0.63	4.19	0.74
6. Orientación al servicio del cliente	4.36	0.76	3.81	1.00
7. Impacto e influencia	4.12	1.17	3.30	0.95
8. Conocimiento organizativo	4.52	0.59	3.56	1.01
9. Construcción de relaciones	4.72	0.46	4.04	1.02
10. Desarrollo de personas	4.69	0.68	3.73	0.92
11. Dirección de personas	4.69	0.55	3.54	0.76
12. Trabajo en equipo y cooperación	4.88	0.43	4.23	0.82
13. Liderazgo	4.65	0.56	3.73	0.72
14. Pensamiento analítico	4.77	0.51	4.38	0.64
15. Pensamiento conceptual	4.92	0.27	4.27	0.72
16. Conocimiento y experiencia	4.88	0.33	4.15	0.61
17. Autocontrol	4.81	0.40	3.77	0.71
18. Confianza en sí mismo	4.88	0.33	4.42	0.64
19. Comportamiento ante fracasos	4.62	0.57	4.00	0.75
20. Compromiso con la organización	4.73	0.53	4.23	0.65

**Gráfico 1****Comparación entre competencias genéricas requeridas y poseídas**

para formular problemas de investigación, Habilidad para diseñar objetivos de investigación, Habilidad para definir el diseño de la investigación, Habilidad para interpretar los resultados de la investigación y Habilidad para elaborar el informe de investigación (4.92), Habilidad para definir el tipo de investigación y Habilidad para presentar los resultados de la investigación (4.88).

En menor grado se requieren: Habilidad para formular hipótesis de investigación, Habilidad para definir conceptualmente las variables de investigación, Habilidad para definir operacionalmente las variables de investigación, Habilidad para operacionalizar las variables de investigación, Habilidad para seleccionar el tipo de análisis a aplicar a los datos de la investigación y Habilidad para aplicar el análisis de los datos de la investigación (4.84), Habilidad para determinar la población de la investigación, Habilidad para diseñar los instrumentos de medición y Habilidad para codificar los datos de la investigación (4.80), Habilidad para definir el muestreo a utilizar en la investigación, Habilidad para tabular los datos de la investigación (4.64), Habilidad para determinar el tamaño de la muestra (4.60) y Dominio del idioma inglés (4.44). Las desviaciones estándares estuvieron entre 0.20 y 0.87 que indican una baja a media dispersión en los puntajes.

En este sentido, se plantea que se requiere un alto nivel de competencias técnicas para el ejercicio de la función de investigación, según la opinión de los investigadores estudiados.

En cuanto a las competencias técnicas poseídas, los promedios están entre 4.78 y 3.22, en un nivel muy alto a medio. Las competencias poseídas en mayor grado fueron: Conocimiento de las etapas de la in-

vestigación (4.78), Habilidad para identificar problemas de investigación, Habilidad para plantear problemas de investigación y Habilidad para interpretar los resultados de la investigación (4.52), Habilidad para diseñar objetivos de investigación y Habilidad para elaborar el informe de investigación (4.48), Habilidad para formular problemas de investigación (4.44), Habilidad para elaborar el marco teórico, Habilidad para definir conceptualmente las variables de investigación, Habilidad para operacionalizar las variables de investigación y Habilidad para determinar la población de la investigación (4.41), Habilidad para definir el tipo de investigación y Habilidad para presentar los resultados de la investigación (4.37).

En menor grado se poseen: Habilidad para el manejo de fuentes de información (4.33), Habilidad para definir operacionalmente las variables de investigación (4.30), Habilidad para definir el diseño de la investigación y Habilidad para codificar los datos de la investigación (4.26), Habilidad para formular hipótesis de investigación y Habilidad para diseñar los instrumentos de medición (4.19), Habilidad para tabular los datos de la investigación (4.07), Habilidad para aplicar el análisis de los datos de la investigación (3.96), Habilidad para definir el muestreo a utilizar en la investigación (3.93), Habilidad para determinar el tamaño de la muestra (3.89), Habilidad para seleccionar el tipo de análisis a aplicar a los datos de la investigación (3.85) y Dominio del idioma inglés (3.22). Las desviaciones estándares estuvieron entre 0.51, y 1.01, que indican una baja a media dispersión en los puntajes (ver Tabla 2).

Por lo tanto, se encontró que los investigadores entrevistados consideran que tienen un alto nivel de competencias técnicas, aunque en menor grado a los niveles requeridos para el ejercicio de la función de investigación.

En el Gráfico 2 se comparan los perfiles de competencias técnicas requeridas y poseídas, donde estas últimas tienen puntajes promedios menores, siendo mayores las diferencias en el dominio del idioma inglés (25) y Habilidad para seleccionar el tipo de análisis a aplicar a los datos de la investigación (20), y las que tienen menores diferencias son Conocimiento de las etapas de la investigación (1) y Habilidad para determinar la población de la investigación (14). Lo cual indica un mayor nivel de competencias en las primeras etapas del proceso, que en las habilidades instrumentales que tienen que ver con el diseño de la investigación y el análisis de la misma.

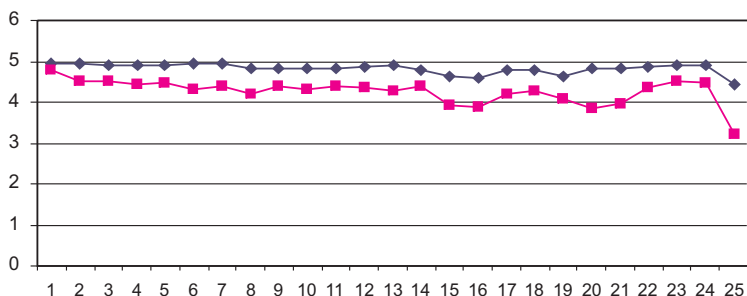
**Tabla 2**  
**Estadísticas descriptivas para las competencias técnicas requeridas y poseídas**

Competencias	Requeridas		Poseídas	
	Media	Desviación	Media	Desviación
1. Conocimiento de las etapas de la investigación.	4.96	0.20	4.78	0.51
2. Habilidad para identificar problemas de investigación	4.96	0.20	4.52	0.56
3. Habilidad para plantear problemas de investigación.	4.92	0.28	4.52	0.64
4. Habilidad para formular problemas de investigación	4.92	0.28	4.44	0.80
5. Habilidad para diseñar objetivos de investigación	4.92	0.28	4.48	0.75
6. Habilidad para el manejo de fuentes de información	4.96	0.20	4.33	0.68
7. Habilidad para elaborar el marco teórico	4.96	0.20	4.41	0.69
8. Habilidad para formular hipótesis de investigación	4.84	0.37	4.19	0.74
9. Habilidad para definir conceptualmente las variables de investigación	4.84	0.37	4.41	0.64
10. Habilidad para definir operacionalmente las variables de investigación	4.84	0.37	4.30	0.87
11. Habilidad para operacionalizar las variables de investigación	4.84	0.37	4.41	0.75
12. Habilidad para definir el tipo de investigación	4.88	0.33	4.37	0.84
13. Habilidad para definir el diseño de la investigación	4.92	0.28	4.26	0.86
14. Habilidad para determinar la población de la investigación	4.80	0.50	4.41	0.75
15. Habilidad para definir el muestreo a utilizar en la investigación	4.64	0.64	3.93	1.00
16. Habilidad para determinar el tamaño de la muestra	4.60	0.71	3.89	1.01
17. Habilidad para diseñar los instrumentos de medición	4.80	0.41	4.19	0.79

**Tabla 2 (Continuación)**  
**Estadísticas descriptivas para las competencias técnicas requeridas y poseídas**

Competencias	Requeridas		Poseídas	
	Media	Desviación	Media	Desviación
18. Habilidad para codificar los datos de la investigación	4.80	0.50	4.26	0.81
19. Habilidad para tabular los datos de la investigación	4.64	0.70	4.07	0.78
20. Habilidad para seleccionar el tipo de análisis a aplicar a los datos de la investigación	4.84	0.47	3.85	0.91
21. Habilidad para aplicar el análisis de los datos de la investigación	4.84	0.47	3.96	0.71
22. Habilidad para presentar los resultados de la investigación	4.88	0.33	4.37	0.56
23. Habilidad para interpretar los resultados de la investigación	4.92	0.28	4.52	0.58
24. Habilidad para elaborar el informe de investigación	4.92	0.28	4.48	0.58
25. Dominio del idioma inglés	4.44	0.87	3.22	1.22

**Gráfico 2**  
**Comparación entre competencias técnicas requeridas y poseídas**



Al determinar la relación entre las competencias genéricas con la producción intelectual en la función de investigador, se encontraron coeficientes entre 0.234 ( $p=0.261$ ) para las requeridas y 0.374 ( $p=0.055$ ) para las poseídas, medias bajas y positivas, no significativas a nivel de 0.10 la primera y significativa la segunda, por lo que se concluye que existe una relación media baja entre las competencias y el nivel de producción intelectual. Con las técnicas, el coeficiente de correlación fue de 0.350 ( $P=0.086$ ) con las requeridas, no significativa, y de 0.280 ( $p=0.156$ ) significativa a nivel de 0.10, con las poseídas, también medias bajas y positivas (ver Tabla 3).

**Tabla 3**  
**Correlaciones entre las competencias y la producción intelectual en la función de investigador**

Poseídas	Competencias			
	Genéricas		Técnicas	
	Requeridas	Poseídas	Requeridas	Poseídas
Producción Intelectual	0.234 $P=0.261$	0.374* $P=0.055$	0.350* $P=0.086$	0.280 $P=0.156$

\* Significativa a nivel de 0.10



## **CONCLUSIONES**

Las competencias genéricas y técnicas requeridas para el trabajo de investigación, se encontraron en el nivel muy alto, mientras que las poseídas por los docentes en los niveles medio a muy alto, menores que las requeridas. Así mismo se encontró una baja dispersión de los puntajes.

Entre las competencias requeridas y poseídas en mayor grado fueron la búsqueda de información, la cual se refiere a curiosidad y deseo por obtener información amplia y llegar al fondo de los asuntos. Así mismo el pensamiento conceptual o capacidad para identificar aspectos claves en asuntos complejos, y el conocimiento y experiencia, referida a la capacidad de utilizar y ampliar el conocimiento técnico o de conseguir que los demás adquieran conocimientos relacionados con el trabajo. Estas tres competencias se clasifican en el grupo de las competencias cognitivas fundamentales para el proceso investigativo, y tendientes a diferenciar a los individuos a través de la eficacia del pensamiento, capacidad analítica para resolver problemas partiendo de la descomposición de las partes del mismo y el desarrollo del conocimiento técnico a través de la experiencia.

En segundo lugar, se encontraron las competencias: confianza en sí mismo, Trabajo en equipo y cooperación, Motivación por el logro, Iniciativa y autocontrol, las cuales se refieren a competencias de eficacia personal, gerenciales, y de logro y acción, también importantes para el proceso de investigación.

En menor grado se encontraron el Conocimiento organizativo, Orientación al servicio del cliente y el Impacto e influencia. Estas capacidades para comprender y utilizar la dinámica existente dentro de las organizaciones. El deseo de ayudar o servir a los demás a base de averiguar sus necesidades y después satisfacerlas, y el deseo de producir un impacto o efecto determinado sobre los demás, persuadirlos, convencerlos e influir en ellos con el fin de que sigan un plan de acción determinado, no se consideran críticas para las funciones de investigación.

Al comparar las diferencias entre las competencias requeridas y poseídas por los investigadores, no se encontraron diferencias importantes entre estas, siendo las competencias de dirección de personas y autocontrol las menos equivalentes. Es decir que las personas perciben que tienen menos competencias que las requeridas, lo cual podría deberse a que ambas son las menos asociadas a la investigación.

Las competencias técnicas requeridas y poseídas en mayor grado fueron: Conocimiento de las etapas de la investigación, Habilidad para identificar problemas de investigación, manejo de fuentes de información y elaborar el marco teórico, plantear problemas de investigación, formular problemas de investigación, diseñar objetivos de investigación, definir el diseño de la investigación, interpretar los resultados, elaborar el informe, definir el tipo de investigación y presentar los resultados.

Estas competencias están referidas a habilidades y conocimientos de cada una de las etapas iniciales y fundamentales del proceso de investigación, las cuales son importantes para el trabajo como investigador.

En menor grado se requieren aunque también en un nivel alto a las habilidades para formular hipótesis de investigación, definir conceptual y operacionalmente las variables, operacionalizar las variables, seleccionar el tipo de análisis a los datos de la investigación y aplicar dicho análisis de los datos, determinar la población de la investigación, diseñar los instrumentos de medición, codificar los datos, definir el muestreo a utilizar y tabular los datos, para determinar el tamaño de la muestra y dominio del idioma inglés. Estas competencias se refieren a habilidades más operativas que también son importantes, pero que sin embargo los investigadores usualmente buscan asesoría para llevarlas a cabo.

Las competencias técnicas donde se encontraron las mayores diferencias fueron la habilidad para seleccionar el tipo de análisis a aplicar a los datos de la investigación y el dominio del idioma inglés, lo cual señala la necesidad de un mejor entrenamiento para estas competencias.

Al relacionar el nivel de competencias con la producción intelectual, fueron medias bajas, positivas, significativas a nivel de 0.10 con las competencias genéricas poseídas y con las técnicas requeridas, lo cual puede deberse a la poca variabilidad de los datos, al tratarse todos de investigadores con cierta trayectoria en la investigación, con un alto nivel de competencias tanto requeridas como poseídas.

En este sentido, para que la universidad dedique sus esfuerzos a la producción de nuevo conocimiento que generen resultados que impacten la sociedad a nivel regional, nacional o internacional en el ámbito tecnológico, hasta generar resultados aplicación a largo plazo, es necesario contar con docentes que se desempeñen en esta función, y para ello deben tener un alto nivel de competencias tanto genéricas como técnicas.

Por lo tanto se considera útil el modelo de competencias ya que permite identificar y evaluar las competencias requeridas y poseídas por los investigadores con el fin de plantear acciones para mejorarlas. Así mismo se recomienda implantar programas de adiestramiento en cuanto a las competencias relacionadas a las habilidades para la realización de proyectos de investigación, enfocando en la competencias genéricas: conocimiento organizativo, orientación al servicio del cliente, Impacto e influencia, Dirección de personas, autocontrol, y en las técnicas: análisis a aplicar a los datos de la investigación y el dominio del idioma inglés.

### **Bibliografía**

- HAY GROUP. 1996. **Las competencias: Clave para la gestión Integrada de los Recursos Humanos**. Ediciones Deusto. Madrid, España.
- LEBOYER, L. 1997. **Gestión de Competencias. Cómo analizarlas, evaluarlas y desarrollarla**. Edición Gestión 2000. Barcelona, España.
- MITRANI, A.; MURRAY, D. y SUAREZ, I. 1992. **Las competencias: Clave para la Gestión de Recursos Humanos**. Ediciones Deusto. España.
- MORALES, J. y VELANDIA, N. 1999. **Salarios. Estrategias y sistema salarial de compensaciones**. Editorial Mc Graw-Hill. Colombia.
- SANABRIA, J. 2004. **¿Qué entendemos por Producción intelectual?** En [www.unipamplona.edu.co/upw\\_htm\\_bol\\_inve3\\_qep.htm](http://www.unipamplona.edu.co/upw_htm_bol_inve3_qep.htm) (02/11/2004).