

Competencias gerenciales de investigadores de grupos de investigación en enfermería*

Greici Capellari Fabrizzio^{1,2}

 <https://orcid.org/0000-0002-3848-5694>

Alacoque Lorenzini Erdmann^{1,2}

 <https://orcid.org/0000-0003-4845-8515>

José Luís Guedes dos Santos¹

 <https://orcid.org/0000-0003-3186-8286>

Susana Cararo Confortin^{3,4}

 <https://orcid.org/0000-0001-5159-4062>

Ana Lúcia Schaefer Ferreira de Mello¹

 <https://orcid.org/0000-0001-9591-7361>

Aida Maris Peres^{5,6}

 <https://orcid.org/0000-0003-2913-2851>

Objetivo: analizar las competencias directivas de investigadores de grupos de investigación vinculados a un Programa de Posgrado en Enfermería. **Método:** estudio transversal con investigadores de grupos de investigación en enfermería, que analizó las competencias directivas a través de una Escala de Competencias Directivas en Grupos de Investigación que contiene 50 ítems relacionados con la gestión de personas y resultados de investigación (Factor 1) y captación de recursos y gestión de personas (Factor 2), las respuestas 4 y 5 se consideraron dominio suficiente para cada competencia analizada. Para el análisis de datos se utilizó regresión logística. **Resultados:** de los 219 participantes evaluados, la prevalencia fue 48,86% suficiente para el factor 1 y 32,88% suficiente para el factor 2; 41,21% suficiente para competencias directivas en grupos de investigación. Se identificó una diferencia significativa en las proporciones de competencias gerenciales por escolaridad, grupo de edad y desempeño en el grupo ($p \leq 0,001$). Hubo diferencia en la edad promedio, tiempo de experiencia con la investigación y participación en el grupo de investigación ($p \leq 0,001$), entre participantes suficientes e insuficientes para competencias gerenciales. **Conclusión:** los resultados obtenidos en este estudio enfatizan el potencial de los grupos de investigación para el desarrollo de competencias directivas de los investigadores de enfermería, especialmente para la gestión de personas.

Descriptor: Investigadores; Competencia Profesional; Grupos de Investigación; Educación Basada en Competencias; Educación en Enfermería; Investigación en Educación de Enfermería.

* Artículo parte de la disertación de maestría "Gestão de grupos de pesquisa de um programa de Pós-Graduação em Enfermagem stricto sensu de uma universidade pública", presentada en la Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil. Este artículo hace referencia a la convocatoria "Recursos Humanos en Salud y Enfermería: Formación y Práctica en las Américas".

¹ Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.

² Becaria del Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Brasil.

³ Universidade Federal do Maranhão, São Luís, MA, Brasil.

⁴ Becaria del DECIT/Ministério da Saúde, Brasil.

⁵ Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.

⁶ Becaria de la Universidade Federal do Paraná, Brasil.

Cómo citar este artículo

Fabrizzio GC, Erdmann AL, Santos JLG, Confortin SC, Melo ALSF, Peres AM. Managerial competences of researchers from Nursing research groups. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2021;29:e3445. [Access   ]; Available in:  . DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.4535.3445>.

Introducción

Las competencias gerenciales son conductas, observadas o desarrolladas, expresadas a través de conocimientos, habilidades y actitudes individuales que inciden en la producción de mejores resultados organizacionales. La sinergia entre estos tres elementos influye positivamente en las personas, equipos y organizaciones para alcanzar sus objetivos⁽¹⁾.

En Brasil, el trabajo de los investigadores, ya sean docentes, líderes e investigadores en formación desde la iniciación científica, estudiantes de grado, estudiantes de maestría, estudiantes de especialización, estudiantes de doctorado, estudiantes de posdoctorado y técnicos, en el ámbito de los grupos de investigación, se rige por el uso de múltiples competencias, dependiendo del trabajo desarrollado. Para llevar a cabo acciones vinculadas a la producción de conocimiento científico, cada investigador utiliza estrategias consideradas adecuadas, en cada etapa del proceso investigativo⁽²⁾.

Las actividades académicas desarrolladas por los profesores de salud han sufrido cambios significativos a lo largo de los años debido a cambios en el sistema educativo, el sistema de salud y la sociedad⁽³⁾. Se le empezó a exigir a los docentes de educación superior que posean competencias que les ayuden en su formación como investigadores de alto impacto, productivos, gestores competentes y líderes académicos⁽⁴⁾.

Estas competencias están dirigidas a satisfacer las demandas inherentes al trabajo del investigador. Entre ellas, se destacan la planificación del proceso de investigación, desde su concepción hasta la difusión de resultados, propuesta y debate de temas de investigación con los miembros del grupo, gestión de recursos humanos, financieros y de procesos; atraer financiación y establecer asociaciones⁽¹⁾.

Una revisión del alcance de los investigadores canadienses reunió las competencias de los investigadores en salud, considerando las categorías: conocimientos, habilidades y actitudes. En cuanto a los conocimientos, se destacaron las competencias centradas en métodos de investigación; enfoque participativo; evidencias y resultados; contexto cultural; logística; establecimiento de prioridades e investigaciones dirigidas a los pacientes. Las habilidades incluyen: comunicación; trabajo en equipo; gestión de proyectos y gestión de conflictos⁽⁵⁾.

Las actitudes engloban características personales de los investigadores, tales como: capacidad para alentar; solidaridad; hospitalidad; optimismo; curiosidad; inteligencia emocional. Así como también, capacidad para construir asociaciones y relaciones; compartir la gestión; respetar las diferentes perspectivas; valorar la confianza

mutua; apoyar el uso de metodologías creativas y poseer flexibilidad en la realización del trabajo; contribuir socialmente; respetar los valores comunitarios y las experiencias de los pacientes⁽⁵⁾.

En el contexto académico, los grupos de investigación son espacios únicos para el desarrollo de las competencias profesionales y personales mencionadas. El acto de investigar fomenta la reflexión crítica sobre la praxis de la enfermería en todas sus áreas, asistencia, gestión y docencia y está directamente relacionado con la resolución de problemas, la mejora de los procesos asistenciales y los fundamentos de la praxis⁽⁶⁾.

Los programas de posgrado brasileños son verdaderos motores de transformación, en las esferas social y económica, juegan un papel importante en el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación. Los laboratorios de investigación en enfermería están vinculados a estos programas y corroboran el crecimiento⁽⁷⁾.

Estudios previos realizados con grupos de investigación en enfermería abordaron aspectos relacionados principalmente con el perfil y las funcionalidades, enfocándose en la línea de investigación y el área de concentración de los laboratorios⁽⁸⁻¹¹⁾. En este sentido, los aportes del estudio se enfocan en la identificación de competencias gerenciales de los investigadores de enfermería y avanzan en la demostración de nuevas perspectivas para que los laboratorios de investigación potencien el desarrollo de las competencias gerenciales de sus integrantes.

Por ente, la pregunta orientadora del estudio fue: ¿Cuáles son las competencias gerenciales de los investigadores insertados en grupos de investigación vinculados a un Programa de Postgrado en Enfermería? A partir de esta pregunta, el objetivo fue analizar las competencias directivas de investigadores de grupos de investigación vinculados a un Programa de Postgrado en Enfermería.

Método

Estudio transversal, cuyo escenario de estudio fue una universidad pública del sur de Brasil. La población de estudio estuvo compuesta por investigadores de 14 grupos de investigación en enfermería vinculados a un Programa de Posgrado en Enfermería stricto sensu.

Los grupos de investigación se dedican a estudios relacionados con diversas áreas del conocimiento de la enfermería: salud y educación en enfermería, situaciones de salud aguda y crónica, historia de la enfermería, gestión de la salud y enfermería, salud infantil, salud de la mujer y del recién nacido, promoción de la salud, tecnologías de la salud, procesos de trabajo en salud y

enfermería y rehabilitación, entre otros. El número de participantes en cada grupo varía de 15 a 71 miembros, con la colaboración de extranjeros.

La investigación se llevó a cabo de junio a septiembre de 2018. Los criterios de inclusión fueron: ser docente o estudiante de grado y posgrado, integrante y participante activo en los grupos de investigación al momento de la recolección de datos, sin límite de tiempo. Fueron excluidos los investigadores que estuvieran de licencia y/o apartados de sus funciones por cualquier motivo durante el período de recolección de datos.

Se realizó un cálculo de muestra poblacional, con la intención de estimar el número mínimo de participantes en la investigación. Se consideró una población total de participantes de los 14 laboratorios de investigación = 498; un nivel de confianza = 95%; un error de muestreo = 5%. Por lo tanto, se estimó una muestra (n) de 217 investigadores⁽¹²⁾.

Para la selección de los participantes, se consideró conveniente utilizar un muestreo no probabilístico, dado que la recolección de datos se desarrolló con todos los participantes presentes en las reuniones del laboratorio de investigación. De esta manera, se obtuvo una muestra de 219 miembros de grupos de investigación.

En el paso que antecedió a la recolección de datos, el instrumento fue sometido a un estudio piloto, de validez aparente y de contenido, con dos estudiantes de doctorado con experiencia en la temática en boga, quienes no fueron participantes de la investigación. Este paso tuvo como objetivo identificar posibles dificultades para completar el

instrumento. Sin embargo, hubo consenso sobre el hecho de que era fácil comprender y completar el instrumento y no hubo necesidad de realizarle cambios.

Los datos fueron recolectados mediante un instrumento que consta de dos partes: 1) Caracterización de los investigadores, con preguntas sobre el perfil sociodemográfico y desempeño en el grupo; y 2) Escala de Competencias Gerenciales en grupos de Investigación.

Las variables dependientes fueron los 50 ítems de la Escala de Competencias Directivas en grupos de investigación con siete categorías (0 - sin dominio; 1; 2; 3; 4; 5 - dominio completo y NA - no se aplica). Las variables independientes fueron: grupo etario, primero se recolectaron los datos y después se clasificaron en cinco categorías (<25; 26-35; 36-45; 46-55; >56 años); sexo (femenino, masculino); formación (otros, enfermería); nivel de educación con seis categorías (educación superior incompleta; educación superior completa; especialización completa; maestría completa; doctorado completo; posdoctorado); tipo de desempeño en el grupo con seis categorías (líder/investigador/profesor; maestría/doctorado; grado; otros participantes; residencia; postdoctorado); tiempo de experiencia en investigación en años y tiempo de participación en el grupo de investigación en años.

La Escala de Competencias Directivas en Grupos de Investigación es de origen brasileño, fue desarrollada y validada en la Universidad de Brasilia. Consta de 50 ítems y se divide en dos factores, como se muestra en la Figura 1⁽¹⁾.

Factores	Ítems	Definición
Factor 1 - Gestión de personas y resultados de la investigación	41	Conjunto de competencias directivas relacionadas con la gestión de equipos, que interactúan para alcanzar los resultados derivados de las actividades y proyectos de investigación del grupo. Ejemplos: establecer fechas límite, reunirse con organizaciones, fomentar la comunicación y capacidad de motivación
Factor 2 - Captación de fondos y de personas	09	Conjunto de competencias directivas destinadas a suministrar recursos, atraer investigadores y colaborar con expertos en las actividades y proyectos de investigación del grupo. Ejemplos: establecimiento de alianzas entre empresas e investigadores, búsqueda y gestión de recursos

Figura 1 - Definición de factores relacionados con las competencias directivas

Los datos fueron recolectados durante las reuniones de los grupos de investigación, a través del contacto previo con sus líderes. El instrumento autoaplicable fue distribuido por el investigador responsable y por un equipo técnico debidamente capacitado. El tiempo medio para completar el instrumento fue de 15 minutos.

La escala tipo Likert tiene variables dicotómicas referidas a los ítems de la escala. Por ende, la puntuación se asigna según el grado de dominio del investigador ante una competencia determinada (0 - sin dominio; 1;

2; 3; 4; 5 - dominio completo y NA - no se aplica). Las puntuaciones 0, 1, 2 y 3 se consideraron dominio insuficiente y las puntuaciones 4 y 5 dominio suficiente para esa competencia gerencial⁽¹³⁾.

El análisis de los datos se realizó con el programa estadístico IBM SPSS Statistics® 20.0 para Windows. Para todas las variables se realizaron análisis descriptivos. Para las variables cuantitativas, la diferencia de medias entre las competencias directivas se verificó mediante la Prueba t de Student. Para las variables cualitativas,

se calculó la proporción, la diferencia entre la existencia de competencias gerenciales para las variables independientes, utilizando la prueba Exacta de Fischer o Chi-Cuadrado. Las variables con $p \leq 0,05$ en el análisis bivariado se consideraron estadísticamente significativas. El análisis bruto se realizó mediante regresión logística y se estimó el *Odds Ratio* (OR) bruto, con sus respectivos Intervalos de Confianza (IC 95%). Se reajustaron las pérdidas (missing), es decir, se reajustó la información no respondida según el número de participante que no respondieron. Por esta razón, el número total de participantes varía entre variables.

En cuanto a los aspectos éticos, la investigación se realizó de acuerdo con la Resolución nro. 466/2012, del Consejo Nacional de Salud, el estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación con Seres Humanos, bajo el número de dictamen 2.595.322. Todos los participantes fueron informados sobre los objetivos de la investigación

y firmaron el Formulario de Consentimiento Libre e Informado (FCLI).

Resultados

De los 219 participantes del estudio, la mayoría era de sexo femenino (89,5%, $n=196$), con edades comprendidas entre 26 y 35 años (35,8%, $n=78$), había completado una maestría (25,5%, $n=88$), la licenciatura en enfermería (96,3%, $n=206$) y trabajó en el grupo como estudiante de maestría/doctorado (40,2%, $n=88$). El tiempo medio de experiencia en investigación fue de aproximadamente 8 años (DE: 7,50; 0-38) y de trabajo en el grupo de investigación de 4 años (DE: 5,72; 0-31). La Tabla 1 caracteriza la muestra a través del perfil sociodemográfico y profesional de los participantes del estudio.

Tabla 1 – Perfil sociodemográfico y profesional de los participantes en los grupos de investigación. Sur de Brasil, 2018

Variables	n* (%) [†]	MA [‡]	DE [§]
Sexo (n*=219)			
Femenino	196 (89,5)		
Masculino	23 (10,5)		
Escolaridad (n*=216)			
Educación superior incompleta	53 (24,5)		
Educación superior completa	28 (13,0)		
Especialización completa	40 (18,5)		
Maestría completa	55 (25,5)		
Doctorado completo	26 (12,0)		
Postdoctorado	14 (6,5)		
Formación (n*=214)			
Otras	8 (3,7)		
Enfermería	206 (96,3)		
Grupo etario (n*=218)			
Hasta 25 años	65 (29,8)		
26 a 35 años	78 (35,8)		
36 a 45 años	47 (21,6)		
46 a 55 años	18 (8,3)		
56 años o más	10 (4,6)		
Desempeño en el grupo (n*=219)			
Líder/investigador/profesor	37 (16,9)		
Maestría/Doctorado	88 (40,2)		
Grado	58 (26,5)		
Otros participantes	31 (14,2)		
Residencia	3 (1,4)		
Postdoctorado	2 (0,9)		
Edad (años)	218	33,21	10,36
Experiencia en investigación (años)	211	8,06	7,50
Participación en el grupo de investigación (años)	219	4,18	5,72

*n = Número total de participantes; [†](%) = Porcentaje; [‡]MA = Media Aritmética; [§]DE = Desvío Estándar

La Tabla 2 muestra participantes insuficientes y suficientes en relación a factores y competencias gerenciales en grupos de investigación. Se identificó un mayor número de participantes para el factor 1 - Personas y gestión de resultados de investigación.

Tabla 2 – Participantes insuficientes y suficientes para el factor 1, el factor 2 y para las competencias de gestión (n*=219). Sur de Brasil, 2018

	n*	%†
Factor 1 – Gestión de personas y de resultados de investigación		
Insuficiente	112	51,14
Suficiente	107	48,86
Factor 2 – Captación de recursos y de personas		
Insuficiente	147	67,12
Suficiente	72	32,88
Competencias gerenciales en grupos de investigación		
Insuficiente	120	54,79
Suficiente	99	41,21

*n = Número total de participantes; †(%) = Porcentaje

La Tabla 3 muestra la asociación entre variables sociodemográficas y profesionales en función de las competencias directivas en grupos de investigación. Hubo una diferencia estadísticamente significativa en las proporciones de competencias gerenciales según la

escolaridad, el grupo etario y el desempeño en el grupo. Además, hubo una diferencia en la edad promedio, el tiempo de experiencia con la investigación y la participación en el grupo de investigación entre participantes suficientes e insuficientes en las competencias gerenciales.

Tabla 3 – Asociación entre variables sociodemográficas y profesionales en función de las competencias de gestión de los participantes en grupos de investigación. Sur de Brasil, 2018

	Insuficiente		Suficiente		p-valor*
	n*	%†	n*	%†	
Sexo					0,478
Femenino	109	90,83	87	87,88	
Masculino	11	9,17	12	12,12	
Escolaridad					≤0,001
Educación superior incompleta	41	34,75	12	12,24	
Educación superior	15	12,71	13	13,27	
Especialización	28	23,73	12	12,24	
Maestría	30	25,42	25	25,51	
Doctorado	3	2,54	23	23,47	
Postdoctorado	1	0,85	13	13,57	
Formación					0,787
Otras	4	3,42	4	4,12	
Enfermería	113	96,58	93	95,88	
Grupo etario					≤0,001
Hasta 25 años	46	38,66	19	19,19	
26 a 35 años	47	39,50	31	31,31	
36 a 45 años	22	18,49	25	25,25	
46 a 55 años	4	3,36	14	14,14	
56 años o más	0	0	10	10,1	
Desempeño en el grupo					≤0,001
Grado	43	36,13	13	13,13	
Maest./doct./res. §	54	45,38	40	40,40	
Prof./líder/inv. postdoc	4	3,36	33	33,33	
Otros participantes	18	15,13	13	13,13	

	Insuficiente		Suficiente		p-valor [‡]
	n*	% [†]	n*	% [†]	
Edad (años)	119	29,95 (7,45)	99	37,13 (11,92)	≤0,001
Experiencia investigación (años)	118	5,21 (4,62)	93	11,68 (8,80)	≤0,001
Participación grupo (años)	120	2,32 (2,80)	99	6,44 (7,33)	≤0,001

*n = Número total de participantes; †(%) = Porcentaje; ‡p-valor = Prueba chi - cuadrado; §Maestría/doctorado/residencia; ||Profesores/líderes/investigadores postdoctorales

En el análisis bruto, en lo que respecta a las competencias gerenciales, las personas que poseían educación superior completa, maestría completa, doctorado completo, posdoctorado completo, tuvieron respectivamente 2,96 (IC 95%: 1,11-7,90), 2,84 (IC del 95%: 1,24-6,55), 26,19 (IC del 95%: 6,69-102,49) y 44,41 (IC del 95%: 5,26-374,98) más probabilidades de poseer competencias de gestión en comparación con los participantes con títulos de educación superior incompletos.

En cuanto al grupo etario, los participantes de 36 a 45 años y de 46 a 55 años, tenían, respectivamente, 2,75 (IC 95%: 1,26-6,02) y 8,47 (IC 95%: 2,47-2,08) veces más probabilidades de tener suficientes competencias de gestión en comparación con las personas de hasta 25 años. En el desempeño del grupo de investigación, los estudiantes de maestría, doctorado y residencia

presentaron 2,45 (IC 95%: 1,65-5,15); docentes, líderes y estudiantes de posdoctorado, 27,29 (IC 95%: 8,14-91,42) veces más probabilidades de tener suficientes competencias de gestión en comparación con los estudiantes de grado.

Los datos mostraron un aumento del 8% (OR: 1,08; IC del 95%: 1,04-1,11) en la posibilidad de presentar suficientes competencias gerenciales por cada año de edad que se suma. En cuanto al tiempo de experiencia en la investigación, la probabilidad de tener suficientes competencias de gestión aumenta un 16% por cada año de experiencia en investigación (OR: 1,16; IC 95%: 1,10-1,23). Al participar en un grupo de investigación, la probabilidad de tener suficientes competencias de gestión aumenta un 18% (OR: 1,18; IC del 95%: 1,10-1,27) por año.

Tabla 4 - Análisis bruto de los factores asociados a la capacidad de gestión de los participantes en grupos de investigación. Sur de Brasil, 2018

Variables	Suficiente		
	OR*	IC95%	p-valor
Sexo			0,479
Femenino	1		
Masculino	1,37	0,57-3,25	
Escolaridad			≤0,001
Educación superior incompleta	1		
Educación superior	2,96	1,11-7,90	
Especialización	1,46	0,57-3,72	
Maestría	2,84	1,24-6,55	
Doctorado	26,19	6,69-102,49	
Postdoctorado	44,41	5,26-374,98	
Formación			0,787
Otras	1		
Enfermería	0,82	0,20-3,38	
Grupo etario			≤0,001
Hasta 25 años	1		
26 a 35 años	1,59	0,79-3,22	
36 a 45 años	2,75	1,26-6,02	
46 a 55 años	8,47	2,47-2,08	
56 años o más	—		
Desempeño en el grupo			≤0,001
Grado	1		
Maestría/doctorado/residencia	2,45	1,65-5,15	
Profesores/líderes/ postdoctorado	27,29	8,14-91,42	
Otros participantes	2,39	0,93-6,15	

Variables	Suficiente		
	OR*	IC95%	p-valor
Edad (años)	1,08	1,04-1,11	≤0,001
Experiencia en investigación (años)	1,16	1,10-1,23	≤0,001
Participación en el grupo de investigación (años)	1,18	1,10-1,27	≤0,001

*OR = Odds Ratio

Discusión

Los resultados obtenidos en este estudio enfatizan el potencial de los grupos de investigación para el desarrollo de competencias gerenciales de los investigadores de enfermería, especialmente para la gestión de personas. Hasta donde se conoce, este fue el primer estudio que analizó las competencias gerenciales de investigadores en grupos de investigación en enfermería en Brasil.

El perfil sociodemográfico estuvo compuesto, en su mayoría, por el sexo femenino, hecho que evidencia un alto porcentaje de investigadoras insertadas en grupos de investigación de posgrado en enfermería. Este dato, si bien dificulta el establecimiento de estándares estadísticos y el análisis de datos comparativos entre géneros y otras variables, no fue considerado una limitación del estudio, ya que representa una característica de la enfermería, en la que el 85,1% de los profesionales son mujeres⁽¹⁴⁾.

Entre los dos factores expresados en la escala, los participantes demostraron un mayor grado de suficiencia para el factor 1, relacionado con la gestión de personas y los resultados de la investigación. Este resultado puede estar relacionado con la formación de enfermeros, que tiene como objetivo el desarrollo de competencias gerenciales con enfoque en el liderazgo y la gestión de personas en concordancia con las Directrices Curriculares Nacionales de la Carrera de Licenciatura en Enfermería en Brasil⁽¹⁵⁾.

El énfasis en el desarrollo de la investigación cualitativa en Enfermería también puede haber contribuido a este resultado⁽¹⁶⁾. Este tipo de investigación se basa en la recopilación de datos verbales y escritos, mediante, por ejemplo, entrevistas y análisis documental. Tales técnicas no requieren la compra y el uso de insumos y/o recursos tecnológicos, ni la composición de grandes equipos de investigación.

Por otro lado, si bien este es el factor que alcanzó el mayor número de participantes suficientes, es importante que los enfermeros docentes mejoren sus competencias pertenecientes al factor 2, en cuanto a captación de fondos y personas. La búsqueda de financiación, la formación de alianzas con investigadores y empresas y la captación de nuevos miembros puede ayudar en el desarrollo de una investigación multicéntrica y con mayor solidez tecnológica. Estos recursos orientan la búsqueda

de la excelencia en el área de conocimiento del grupo de investigación.

En cuanto a las competencias directivas suficientes, hubo una mayor incidencia en los participantes con maestría y doctorado. Los mismos ya han cursado estudios de posgrado en la modalidad stricto sensu en Enfermería, lo que contribuye a la formación docente al posibilitar el desarrollo de competencias didácticas, la capacidad de formar nuevos investigadores y la gestión de proyectos de investigación⁽¹⁷⁾.

Los resultados mostraron que los profesores, líderes de grupos de investigación e investigadores postdoctorales tienen más probabilidades de tener suficientes competencias de gestión en comparación con los estudiantes de grado, que están en proceso de aprendizaje en grupos de investigación. El hecho de que los profesores, líderes de grupos de investigación e investigadores postdoctorales ejerciten sus competencias para la docencia y la gestión universitaria en su práctica diaria puede haber influido en su mayor posibilidad de presentar suficientes competencias directivas en comparación con los estudiantes que aún están intentando desarrollar competencias. El docente de educación superior, como resultado de su desempeño como docente, investigador y gestor, ejerce competencias distintas en cada una de estas áreas, ya que una sola no cubre las especificidades requeridas por cada una de esas tres actividades⁽²⁾.

Por lo tanto, se espera que los docentes pongan en práctica diferentes competencias profesionales, incluidas las de gestión, para buscar la eficiencia y la eficacia de la gestión organizacional, a través de la investigación y los resultados de la extensión y el aprendizaje de los estudiantes. Desde este punto de vista, los docentes suman sus experiencias previas, a su trayectoria académica e incluso a su trayectoria de vida, lo cual subyace en su repertorio de competencias⁽²⁾.

Un estudio internacional sobre las competencias esenciales de los profesores de salud destacó la competencia para la investigación científica como la más requerida por los especialistas en educación para la salud en las escuelas. El desarrollo de la investigación científica contribuye para que el docente desarrolle flexibilidad, comprensión de la complejidad de la formación universitaria en el campo de la salud y experiencia pedagógica experimental⁽¹⁸⁾.

Una estrategia descrita en la literatura puede ayudar a los profesores de enfermería a desarrollar competencias para impulsar tanto sus carreras, como el liderazgo en la investigación en enfermería. La *mentoring* (tutoría) se puede realizar de forma individual o en grupo, es una práctica en la cual investigadores experimentados asesoran a investigadores principiantes, mediante la transmisión de información y apoyo con miras al desarrollo profesional. La *mentoring* tiene una influencia positiva en temas relacionados a la productividad de la investigación, tales como: conocimiento, financiamiento, colaboración y publicaciones. Esta estrategia, además de promover el desarrollo de la carrera de investigación, el liderazgo y el incremento salarial, repercute en las relaciones laborales, la salud y el bienestar de los docentes de enfermería⁽¹⁹⁾.

Aunque los investigadores que trabajan en el grupo con educación superior (profesores, líderes e investigadores postdoctorales) tengan más probabilidades de presentar suficientes competencias gerenciales, cuando el estímulo para el desarrollo de dichas competencias se da durante el período de formación profesional, arroja mejores resultados futuros con respecto al desempeño ante competencias gerenciales. Los profesionales que han adquirido conocimientos, más allá de su profesión, tienen mayor capacidad de innovación y conocimiento aplicado a otras áreas⁽²⁰⁾.

El número de estudiantes de grado en grupos de investigación se destacó en los resultados del estudio. El contacto con grupos de investigación durante el cursado de la carrera tiene un impacto positivo en la formación de enfermeros críticos y capacitados para la investigación. La inserción en grupos de investigación permite al estudiante de grado interactuar con estudiantes de posgrado y docentes, abordar proyectos de investigación, iniciación científica y seguimiento. Esta mayor aproximación con la investigación durante el cursado de la carrera se refleja en el conocimiento del programa de posgrado *stricto sensu* y, en consecuencia, en la facilidad para ingresar a esta modalidad de formación. También durante el cursado, se da un acercamiento a la construcción de un proyecto de investigación, publicación de artículos, lectura y disciplina⁽²¹⁾.

En este sentido, la formación en enfermería con aprendizaje por competencias otorga excelencia al proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta modalidad de enseñanza le otorga al alumno ventajas para el aprendizaje de competencias, tales como: uso de metodologías activas; responsabilidad del estudiante por su proceso de aprendizaje; control de recursos y cohesión de los planes de estudio. Estas competencias muestran el nivel de conocimiento para el ejercicio profesional,

fundamental para el liderazgo de la actividad profesional y para garantizar la calidad de los profesionales⁽²²⁾.

Un estudio realizado con estudiantes de grado identificó las competencias fundamentales para la formación de enfermeros en las tres dimensiones (conocimientos, habilidades y actitudes). Ellas son: planificación de salud y enfermería, sistema de información, recursos humanos, físicos y materiales, proceso de cambio, gestión del tiempo, liderazgo, toma de decisiones, trabajo en equipo, supervisión, resolución de conflictos, auditoría, comunicación y educación continua⁽²³⁾.

Sin embargo, el número representativo de estudiantes de grado en este estudio puede reflejar los resultados en relación a la insuficiencia/suficiencia de competencias gerenciales, ya que existe una tendencia ascendente en estas habilidades a lo largo de la profesión. Un estudio realizado en Estados Unidos, con 168 farmacéuticos, con el objetivo de identificar sus competencias gerenciales, mostró que durante el cursado el 15% de los farmacéuticos reportaron un alto grado de competencias gerenciales, luego de graduarse el 57% tenía un alto grado de competencias gerenciales, que habían desarrollado a lo largo de sus carreras⁽²⁴⁾.

Los datos también indicaron más posibilidades de encontrar suficientes competencias gerenciales en los participantes de 46 a 55 años, en comparación con los individuos menores de 25 años. De manera similar, un estudio realizado en empresas norteamericanas detectó que las empresas más exitosas son creadas por fundadores mayores de 45 años. Este resultado indica que el desempeño profesional aumenta notablemente con la edad, debido a la experiencia adquirida a lo largo de los años de experiencia laboral⁽²⁵⁾.

Con cada año de participación en el grupo de investigación, la probabilidad de tener suficientes competencias de gestión aumenta en un 18%. El grupo de investigación promueve el pensamiento crítico, anima a sus integrantes a reflexionar sobre la praxis en Enfermería y sus diferentes contextos, al relacionar las experiencias prácticas con los conocimientos universitarios. Esta experiencia favorece el desarrollo de competencias personales y profesionales de los miembros del grupo de investigación⁽⁶⁾. Además, el proceso de formación, en los espacios de los grupos de investigación, brinda discusiones profundas sobre los marcos teórico-metodológicos y la epistemología, catalogada como una de las estrategias que pueden incluso impulsar la difusión del conocimiento científico en Enfermería a nivel internacional⁽⁷⁾.

De esta forma, los grupos de investigación y los cursos de posgrado son escenarios importantes para el desarrollo de competencias directivas. Un estudio

con profesionales norteamericanos mostró que la mayoría considera la educación de posgrado como un facilitador para ayudar en el desarrollo de competencias gerenciales⁽²⁴⁾.

La dimensión intelectual de un grupo de investigación está formada por la asociación de ideas y competencias originales, sobre todo por la asociación de conocimiento de sus miembros. Por lo tanto, las competencias de los investigadores deben identificarse como una forma de gestionar y mapear el potencial individual. De esta forma, el grupo puede beneficiarse del conocimiento producido para crear y difundir nuevos productos y servicios⁽¹⁾.

El mapa de competencias forma parte de la arquitectura de un sistema de gestión del conocimiento orientado a grupos de investigación, que puede utilizarse como una forma de maximizar los resultados. Este mapa consiste en el establecimiento previo de competencias esenciales identificadas en un determinado nivel de conocimiento en cada uno de los miembros de los grupos de investigación. De esta manera, luego de identificar estos potenciales, este conocimiento se utiliza para formar equipos de investigación motivados a producir. Este método asociado a herramientas interactivas, herramientas de apoyo al grupo, gestión y contenido busca una gestión satisfactoria del conocimiento en un grupo de investigación⁽¹⁾.

Este estudio tuvo limitaciones para presentar las competencias individuales de los investigadores de los grupos de investigación. En este sentido, es necesario ampliar las discusiones sobre las competencias gerenciales organizacionales, con base en las definiciones de competencias de grupos e instituciones, con seguimiento y evaluación, utilizando, por ejemplo, un modelo de gestión por competencias y/o herramientas como el mapeo de competencias.

A pesar de ello, a partir de la identificación y el mapeo de competencias gerenciales de los investigadores, el estudio contribuye al avance del conocimiento científico, indicando nuevas perspectivas para la gestión de personas con un enfoque en la gestión por competencias. En este sentido, se identifican las competencias que los investigadores pueden desarrollar con más facilidad y se potencia su desempeño en ese campo para obtener mejores resultados en la investigación.

Conclusión

Las competencias directivas de los participantes en los grupos de investigación en Enfermería están vinculadas principalmente a la gestión de personas y los resultados de investigación. En cuanto a las competencias directivas suficientes, hubo una mayor incidencia y una mayor

probabilidad de mostrar suficiencia en los participantes con grados académicos más altos. Con respecto al desarrollo de estas competencias, se constató que la posibilidad de presentar suficientes competencias gerenciales aumenta con el tiempo de participación en el grupo de investigación, con la experiencia en investigación y con la edad.

De esta forma, el estudio contribuye a resaltar el papel que juegan los grupos de investigación en el desarrollo de competencias directivas, ya que a través de él se vinculan las actividades que brindan a los investigadores el ejercicio de estas habilidades. Si bien el proceso de aprendizaje de competencias no siempre es explícito dentro de las acciones de los investigadores y del grupo de investigación, se sugiere que este conocimiento sea sistematizado para potenciar la formación. Las definiciones de competencias organizativas de gestión de grupos; las herramientas para mapear competencias y un modelo de gestión de competencias pueden ayudar en este proceso.

Referencias

1. Freitas PFP de, Odelius CC. Escala de Competências Gerenciais em Grupos de Pesquisa. *Rev Adm FACES J.* 2017 Dez;16(4):45-65. doi: <http://dx.doi.org/10.21714/1984-6975faces2017v16n4art4134>
2. Barbosa MAC, Mendonça JRC, Cassundé FRSA. Managerial competences (expected versus perceived) of academic-managers of federal higher education institution: perceptions of teachers from a federal university. *Adm Ensino Pesqui.* 2016 Dez;17(3):439-73. doi: <http://dx.doi.org/10.13058/raep.2016.v17n3.344>
3. Gatto Júnior JR, Fortuna CM, Sousa LA Santana FR. Nursing professor in higher education: time, money and resistance in the management vision. *Texto Contexto Enferm.* 2020;29:e20180407. doi: <https://doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2018-0407>
4. Baker L, Leslie K, Panisko D, Walsh A, Wong A, Stubbs B, et al. Exploring Faculty Developers' Experiences to Inform Our Understanding of Competence in Faculty Development. *Acad Med.* 2018 Feb;93(2):265-73. doi: <http://dx.doi.org/10.1097/acm.0000000000001821>
5. Frisch N, Atherton P, Doyle-Waters, MacLeod MLP, Mallidou A, Sheane V, et al. Patient-oriented research competencies in health (PORCH) for researchers, patients, healthcare providers, and decision-makers: results of a scoping review. *Res Involv Engagem.* 2020 Feb;6(4). doi: <http://dx.doi.org/10.1186/s40900-020-0180-0>
6. Azevedo IC, Silva RCL, Carvalho DPSRP, Cruz GKP, Lima JVH, Ferreira Júnior MA. Importance of the research group in the nursing Student training. *Rev*

- Enferm UFSM. 2018 Jun;8(2):390-8. doi: <http://dx.doi.org/10.5902/2179769226003>
7. Scochi CGS, Munari DB, Gelbcke, FL, Ferreira MA. The challenges and strategies from graduate programs in nursing for the dissemination of scientific production at international journals. *Esc Anna Nery*. 2014 Mar;18(1):5-6. doi: <http://dx.doi.org/10.5935/1414-8145.20140001>
8. Erdmann AL, Peiter CC, Lanzoni GMM. Brazilian research groups in nursing: comparison of 2006 and 2016 profiles. *Rev Gaúcha de Enferm*. 2017;38(2):1-7. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2017.02.69051>.
9. Erdmann AL, Mello ALF, Andrade SR, Klock P. Funcionalidade dos grupos de pesquisa de administração/gestão/gerência de enfermagem. *Rev Rene*. [Internet]. 2010 [Acesso 16 jun 2020];11(2):19-26. Disponível em: <http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/4511>
10. Schweitzer MC, Backes VMS, Prado ML, Lino MM, Ferraz F. Research groups in nursing education: research areas and scientific production in three regions of Brazil. *Rev Bras Enferm*. 2012;65(2):332-8. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672012000200020>
11. Oliveira BGRB, Erdmann AL, Fuly PSC, Oliveira AP, Rodrigues ALS. Wound care research groups registered in Brazil: a transversal study. *Online Braz J Nurs*. [Internet]. 2013 [cited Jun 16, 2020];12(2). Available from: http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/3988/html_2
12. Nassar SM, Wronscki VR, Ohira M. SEstatNet - Sistema Especialista para o Ensino de Estatística na Web. [Internet]. [Acesso 10 mar 2020]. Disponível em: <http://sestatnet.ufsc.br>
13. Freitas PFP, Odellius CC. Relações entre Competências Gerenciais de Líderes de Grupos de pesquisa e Resultados Alcançados. [Dissertação] Brasília: Universidade de Brasília; 2016 [Acesso 10 mar 2020]. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/19827/1/2016_PabloFernandoPessoadeFreitas.pdf
14. Machado MH, Aguiar Filho W, Lacerda WF, Oliveira E, Lemos W, Wermelinger M, et al. Características gerais da enfermagem: o perfil sócio demográfico. *Enferm. Foco*. 2016;7:11-7. doi: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2016.v7.nESP.686>
15. Vieira MA. Diretrizes Curriculares Nacionais para a área da enfermagem: o papel das competências na formação do enfermeiro. *Revi Norte Mineira Enferm*. 2016;5(1):105-21.
16. Polizeli LVB, Giroto MA, Marin MJS, Maia GA, Gimenez FVM. Characterization and impact of research the projects health submitted to the Conselho Municipal de Avaliação em Pesquisa. *Rev Enferm Centro-oeste Mineiro*. 2017 Abr;7:1-8. doi: <http://dx.doi.org/10.19175/recom.v7i0.1149>
17. Erdmann AL, Santos JLG, Klock P, Soder RM, Dal Sasso GTM, Erdmann RH. Policies, Management and Innovation Research Groups for Nursing Excellence. *Aquichan*. 2013 Abr;13(1):92-103.
18. Moynihan S, Paakkari L, Valimaa R, Jourdan D, Mannix-McNamara P. Teacher Competencies in Health Education: Results of a Delphi Study. *PLoS ONE*. 2015 Dez;10(12): e0143703. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0143703>
19. Hafsteinsdóttir TB, Zwaag AM. van der; Schuurmans MJ. Leadership mentoring in nursing research, career development and scholarly productivity: A systematic review. *Int J Nurs Studies*. 2017 Out;75:21-34. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.07.004>
20. Custódio C, Ferreira MA, Matos P. Do General Managerial Skills Spur Innovation? *Manag Sci*. 2017 Set;65(2):1-8. doi: <http://dx.doi.org/10.1287/mnsc.2017.2828>
21. Ferreira RE, Tavares CMM, Santos GS, Fonseca PIMN. Motivation of nurses to join a stricto sensu graduate program. *Rev Baiana Enferm*. 2015 Jun;29(2):180-5.
22. Martínez-Momblán MA, Colina-Torralva J, Cueva-Ariza L, Guix-Comellas EM, Romero-García M, Delgado-Hito P. Analysis of the evolution of competences in the clinical practice of the nursing degree. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2020 Feb;28:e3231. doi: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2927.3231>
23. Peres AM, Ezeagu TNM, Sade PMC, Souza PB, Gómez-Torres D. Mapping competencies: identifying gaps in managerial nursing training. *Texto Contexto Enferm*. 2017;26(2):e06250015. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072017006250015>
24. Mospan CM, Casper KA, Coleman A, Porter K. Managerial skills of new practitioner pharmacists within community practice. *J Am Pharm Assoc*. 2017 Mai;57(3):265-9. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.japh.2017.03.003>
25. Azoulay P, Jones BF, Kim JD, Miranda J. The average age of a successful startup founder is 45. *Harv Bus Rev*. 2018 Jul;0(0):1-5.

Contribución de los autores

Concepción y dibujo de la pesquisa: Greici Capellari Fabrizzio, Alacoque Lorenzini Erdmann, José Luís Guedes dos Santos, Susana Cararo Confortin, Ana Lúcia Schaefer Ferreira de Mello. **Obtención de datos:** Greici Capellari Fabrizzio, Alacoque Lorenzini Erdmann, José Luís Guedes dos Santos, Susana Cararo Confortin. **Análisis e interpretación de los datos:** Greici Capellari Fabrizzio, Alacoque Lorenzini Erdmann, José Luís Guedes dos Santos,

Susana Cararo Confortin, Ana Lúcia Schaefer Ferreira de Mello, Aida Maris Peres. **Análisis estadístico:** Greici Capellari Fabrizio, Alacoque Lorenzini Erdmann, José Luís Guedes dos Santos, Susana Cararo Confortin, Aida Maris Peres. **Redacción del manuscrito:** Greici Capellari Fabrizio, Alacoque Lorenzini Erdmann, José Luís Guedes dos Santos, Susana Cararo Confortin, Ana Lúcia Schaefer Ferreira de Mello, Aida Maris Peres. **Revisión crítica del manuscrito en cuanto al contenido intelectual importante:** Greici Capellari Fabrizio, Alacoque Lorenzini Erdmann, José Luís Guedes dos Santos, Susana Cararo Confortin, Ana Lúcia Schaefer Ferreira de Mello, Aida Maris Peres.

Todos los autores aprobaron la versión final del texto.

Conflicto de intereses: los autores han declarado que no existe ningún conflicto de intereses.

Recibido: 16.06.2020
Aceptado: 19.10.2020

Editora Asociada:
Andrea Bernardes

Copyright © 2021 Revista Latino-Americana de Enfermagem
Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY.

Esta licencia permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre que le sea reconocida la autoría de la creación original. Esta es la licencia más servicial de las ofrecidas. Recomendada para una máxima difusión y utilización de los materiales sujetos a la licencia.

Autor de correspondencia:
Greici Capellari Fabrizio
E-mail: greicicapellari@hotmail.com / greicicapellari@gmail.com
 <https://orcid.org/0000-0002-3848-5694>