

## Factores asociados al aprendizaje clínico de los estudiantes de enfermería en la atención primaria de salud: un estudio transversal analítico

Pilar Serrano-Gallardo<sup>1</sup>  
Mercedes Martínez-Marcos<sup>1</sup>  
Flora Espejo-Matorrales<sup>2</sup>  
Tiemi Arakawa<sup>3</sup>  
Gabriela Tavares Magnabosco<sup>3</sup>  
Ione Carvalho Pinto<sup>4</sup>

Objetivo: identificar la percepción del alumnado de enfermería sobre la calidad de las Prácticas Clínicas y evaluar la influencia de los diferentes procesos de tutoría en el aprendizaje clínico. Métodos: estudio analítico transversal realizado con estudiantes de segundo y tercer año de enfermería (n = 122) en el aprendizaje clínico en los servicios de atención primaria de salud. La Herramienta de Evaluación de Prácticas Clínicas (Clinical Placement Evaluation Tool) y un índice sintético de las actitudes y habilidades (escala de 0 a 10) se calcularon para puntuar el aprendizaje clínico. Se realizaron análisis univariados, bivariados, multivariados (regresión lineal múltiple). Resultados: la tasa de respuesta fue del 91,8%. El proceso de tutoría más comúnmente identificado fue "preceptor-profesor" (45,2%). Las Prácticas Clínicas se evaluaron como "óptimas" en un 55,1%, la relación equipo-preceptor fue considerada buena por el 80,4% de los casos y la calificación media para el aprendizaje clínico fue de 7.89. El modelo de regresión lineal múltiple con mayor capacidad explicativa incluyó las variables "año académico" (coeficiente beta = 1.042 para los estudiantes de tercer año), "Área de Atención Primaria de la Salud" (coeficiente beta = 0,308 para el Área B) y la "percepción de las Prácticas Clínicas" (coeficiente beta = - 0,204 para una percepción subóptima). Conclusiones: el momento dentro del programa académico, la ubicación y la percepción de las Prácticas Clínicas se asociaron con el aprendizaje clínico de los estudiantes. La percepción de los estudiantes de la calidad del lugar de las Prácticas Clínicas fue positiva y la buena relación equipo-preceptor es una cuestión de relevancia.

Descriptores: Investigación en Educación de Enfermería; Atención Primaria de Salud; Estudiantes de Enfermería; Mentores.

<sup>1</sup> PhD, Profesor Doctor, Departamento de Enfermería, Universidade Autonoma de Madrid, Madrid, España. Investigador, Research Institute for Higher Education and Science, Health Research Institute Puerta de Hierro, Madrid, España.

<sup>2</sup> MSc, Enfermera, Southeastern Primary Health Care Area, Ayuntamiento de Madrid, Madrid, España.

<sup>3</sup> Estudiante de postdoctorado, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Centro Colaborador de la OPAS/OMS para el Desarrollo de la Investigación en Enfermería, Ribeirão Preto, SP, Brasil. Becados de la Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), Brasil.

<sup>4</sup> PhD, Profesor Asociado, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Centro Colaborador de la OPAS/OMS para el Desarrollo de la Investigación en Enfermería, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

### Cómo citar este artículo

Serrano-Gallardo P, Martínez-Marcos M, Espejo-Matorrales F, Arakawa T, Magnabosco GT, Pinto IC. Factors associated to clinical learning in nursing students in primary health care: an analytical cross-sectional study. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2016;24:e2803. [Access    ]; Available in:  . DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.0327.2803>.  
mes día año URL

## Introducción

La política de la Unión Europea (UE) sobre educación en enfermería ha estado cambiando los procedimientos en las escuelas de enfermería de toda Europa, con el objetivo de unificar la estructura educativa y garantizar la igualdad en la cualificación profesional. De acuerdo a las recomendaciones de la UE, al menos el 50% del total de horas de estudios de enfermería tiene que ser completado con experiencias de prácticas clínicas (77/453 / CEE), y los estudiantes deben ser supervisados por un profesional de enfermería en estas prácticas<sup>(1)</sup>.

Los nuevos modelos de aprendizaje enfatizan también la importancia de los lugares de prácticas clínicas con el propósito de conseguir un desarrollo adecuado de competencia por los estudiantes<sup>(2)</sup>. Las Prácticas Clínicas, o la ubicación clínica, ha sido definida como la red interactiva de fuerzas dentro de la clínica que tiene una influencia sobre los resultados clínicos de aprendizaje de los estudiantes<sup>(3)</sup>. Se sabe que no todas las Prácticas Clínicas pueden proporcionar a los estudiantes de enfermería un ambiente de aprendizaje positivo<sup>(4)</sup>, y, teniendo en cuenta que los estudiantes pasan una parte importante de su formación en estos lugares, una evaluación de este escenario y la retroalimentación de los estudiantes sobre la calidad de su aprendizaje debe ser una prioridad para quienes están involucrados en la formación de enfermería<sup>(5)</sup>.

La literatura muestra que la calidad del entorno de aprendizaje depende de una variedad de factores, incluyendo las características del lugar de las Prácticas Clínicas, el grado de compatibilidad con los objetivos de aprendizaje y la capacidad de proporcionar oportunidades para que los estudiantes aprendan, así como la relación entre los estudiantes, profesionales sanitarios y profesores universitarios<sup>(6)</sup>. El sentimiento de reconocimiento / apego en los ámbitos de aprendizaje clínico y una auténtica relación de los estudiantes con los tutores y miembros del equipo de salud son considerados como elementos clave para estimular la autoconfianza del alumnado y la confiabilidad, lo que favorece el proceso de aprendizaje<sup>(7)</sup>.

Los factores que los estudiantes identifican como facilitadores de aprendizaje incluyen la estimulación de la responsabilidad y la autonomía, la provisión de oportunidades para llevar a cabo diferentes tareas, la prestación de apoyo, así como la retroalimentación sobre el rendimiento del alumnado de preceptores y profesores<sup>(8)</sup>. Las variables consideradas como obstaculizadores del proceso de aprendizaje incluyen la falta de confianza en los estudiantes de enfermería mostrada por preceptores, la discontinuidad en la supervisión, la escasez de oportunidades para llevar a

cabo los procedimientos prácticos y los sentimientos de insuficiencia y baja autoestima entre los estudiantes<sup>(9)</sup>.

Las percepciones de los estudiantes sobre la calidad del lugar de aprendizaje y el modelo de tutoría pueden proporcionar información valiosa para educadores relacionada con el proceso de aprendizaje en el entorno de práctica clínica. Sin embargo, debe señalarse que pocas herramientas de evaluación han sido desarrolladas para investigar este tipo de percepciones<sup>(10)</sup>. Además, los modelos de tutoría pueden influir en el proceso de aprendizaje dentro de las Prácticas Clínicas. Entre las muchas diferentes definiciones del modelo de tutoría que se encuentran en la literatura, el modelo de preceptoria, en el que un estudiante está bajo la supervisión de una enfermera, es uno de los más frecuentes para la educación en enfermería<sup>(11)</sup>. Los resultados de los modelos de tutoría para el aprendizaje clínico son también un asunto que necesita más investigación, especialmente cuando se trata de las experiencias prácticas en la Atención Primaria de Salud (APS)<sup>(12)</sup>.

El objetivo del presente estudio fue evaluar la percepción de estudiantes en la calidad de las Prácticas Clínicas en la APS y para evaluar la influencia de los diferentes procesos de tutoría en el aprendizaje del estudiante.

## Métodos

Un estudio analítico transversal se llevó a cabo con 122 estudiantes en el 2º y 3º curso de carrera de enfermería de la escuela *Puerta de Hierro* (Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, Comunidad Autónoma de Madrid, España) durante el periodo académico de 2009 y 2010.

El aprendizaje clínico se llevó a cabo durante 5 semanas en APS en tres áreas de salud dentro de la Comunidad Autónoma de Madrid. Paralelamente a su aprendizaje clínico, los estudiantes tenían que estudiar dos materias de Enfermería Comunitaria, las cuales eran ofertadas en el segundo año y en el tercer año de la carrera de enfermería. Los estudiantes podían optar por hacer el aprendizaje clínico durante cualquiera de los tres periodos de un año académico.

Cada estudiante tenía un preceptor que era responsable de su supervisión durante el aprendizaje clínico. El preceptor era una enfermera que trabaja en los servicios de APS, que "asume voluntariamente la responsabilidad de aprendizaje clínico y práctico de los estudiantes dentro de su lugar de trabajo durante sus horas de trabajo; mediante la planificación, coordinación y evaluación del proceso de aprendizaje"<sup>(13)</sup>.

Además del preceptor, el profesor también estaba implicado con la experiencia de Prácticas Clínicas. El profesor era un miembro del cuerpo docente que coordinó y supervisó el proceso de aprendizaje clínico en

su totalidad, aseguró la comunicación entre el alumno y el preceptor, y actuó como facilitador del aprendizaje.

Un índice sintético<sup>(14)</sup>, del 0-10, se calculó para el grado de aprendizaje clínico. Mediante el uso de un cuestionario estructurado, los preceptores evaluaron las actitudes y habilidades de los estudiantes en las Prácticas Clínicas, durante las visitas domiciliarias y con relación a los procedimientos de enfermería (que comprenden el 40% del índice sintético) y una auto-evaluación realizada por el estudiante (que comprende el 15% del índice sintético). Dos trabajos escritos fueron evaluados por el profesor responsable, uno centrado en un caso clínico (25% del índice) y el otro centrado en un análisis de situación de salud en el área de la salud (20% del índice). Este índice sintético fue aplicado y validado en un estudio previo<sup>(14)</sup>. También se consideró la calificación final de las materias de "Enfermería Comunitaria", que consistía en una puntuación de la prueba escrita de 0 a 10 para describir el rendimiento de los estudiantes.

El modelo de tutoría se definió como el proceso de apoyo proporcionado durante el aprendizaje clínico, caracterizado por reuniones de evaluación, el uso de estrategias de enseñanza activa, y la comunicación activa entre los estudiantes, preceptores y profesores<sup>(2)</sup>. Con el fin de definir una definición operacional del modelo de tutoría, utilizamos una guía de observación estructurada para verificar tres tipos de proceso de tutoría:

-Proceso de profesor-alumno: la comunicación durante el período de aprendizaje clínico por correo electrónico

y/o retroalimentación de los borradores de los trabajos mencionados anteriormente.

-Proceso de preceptor-profesor: la comunicación durante el período de aprendizaje clínico por correo electrónico y/o haber asistido a la reunión de evaluación final.

-Proceso mixto: se produjeron los dos procesos de tutoría mencionados antes.

La percepción del estudiante de la calidad de las Prácticas Clínicas se evaluó mediante una versión modificada de la Herramienta de Evaluación de Prácticas Clínicas (Cilical Placement Evaluation Tool, CPET en inglés), que consistía en un cuestionario autoadministrado de 17 ítems con una escala Likert de cinco puntos (Figura 1). Después de obtener el permiso de sus autores (Mosley, Mead y Moran de la Universidad de Glamorgan, Reino Unido), se aprobó y validó la herramienta original<sup>(14)</sup> para la lengua y la cultura española; presentando un valor alfa de Cronbach de 0,89<sup>(15)</sup>. En esta versión CPET, una puntuación más baja significa una percepción mejor del lugar de las Prácticas Clínicas. Una percepción óptima de las Prácticas Clínicas se consideró para aquellas puntuaciones por debajo del percentil 50, y una percepción subóptima se consideró para aquellas puntuaciones por encima del percentil 50<sup>(16)</sup>.

El cuestionario CPET se proporcionó a los estudiantes en el último día del período de aprendizaje clínico. Los estudiantes fueron orientados a llenar el cuestionario dentro de las 48 horas y entregarlo al profesor que coordinó el aprendizaje clínico.

	1*	2	3	4	5
1. Entre el equipo y yo hubo buena relación					
2. Fui tratado/a como parte del equipo					
3. Tuve una buena relación de trabajo con el preceptor/a					
4. Mis preguntas fueron contestadas satisfactoriamente					
5. El equipo me explicó los procedimientos					
6. Cuanto más puse, más obtuve					
7. Estuve motivado y con entusiasmo para aprender					
8. El preceptor/a se mostró con buen sentido del humor					
9. El preceptor/a me señaló oportunidades de aprendizaje					
10. El preceptor animó a los estudiantes a preguntar					
11. Los pacientes recibieron buenos cuidados					
12. Las enfermeras me informaron acerca de los cuidados que daban a sus pacientes					
13. El equipo me animó a hacer preguntas					
14. El preceptor/a estuvo seguro/a de sus habilidades para enseñarme					
15. El preceptor/a le dió gran importancia a mis necesidades de aprendizaje					
16. El preceptor/a demostró tener confianza en mí					
17. El preceptor/a favoreció mi autonomía					

\*1 siendo "totalmente de acuerdo" y hasta 5, siendo 5 "totalmente en desacuerdo"

Figura 1 - Versión modificada de la Herramienta de Evaluación de Prácticas Clínicas (CPET)

El grado de aprendizaje clínico (medido en una escala de 0 a 10) - obtenido por el índice sintético como se describió anteriormente - fue considerado la variable dependiente.

Las variables independientes fueron: la percepción del alumnado de la 'd de las Prácticas Clínicas - que se obtuvo por la versión CPET modificada; y el tipo de proceso de tutoría (profesor-alumno, profesor-preceptor, mixto). Se incluyeron también como variables independientes la edad del estudiante; el sexo del estudiante, la ubicación de las Prácticas Clínicas (Area de APS, con las letras A, B o C), el año académico (2ª o 3ª), el periodo académico (1º, 2º o 3º) y la nota final de las materias de "Enfermería Comunitaria".

Para el análisis de los datos, se realizó un análisis univariado (medidas de tendencia central y de dispersión o porcentajes, dependiendo de la naturaleza de las variables) y análisis bivariantes (prueba t de Student, ANOVA, y coeficiente de correlación de Pearson). Un análisis multivariable también se desarrolló utilizando una regresión lineal múltiple. La variable dependiente fue el aprendizaje clínico y las variables explicativas fueron las señaladas como variables independientes, las cuales estaban asociadas con el aprendizaje clínico a nivel bivariante, considerando un valor de  $p \leq 0,20$ . Un nivel de significación inferior a 0,05 se utilizó para todos los análisis (excepto para el análisis de regresión). Las variables dummy se consideraron significativas incluso si algunas categorías no habían presentado un valor de  $p \leq 0,05^{(17)}$ . Se estimaron los intervalos de confianza (95%). Se utilizó el software SPSS v.17.

El estudio se realizó de acuerdo con las directrices éticas de la Declaración de Helsinki. Para llevar a cabo el estudio, se obtuvieron permisos institucionales. Los objetivos y procedimientos del estudio fueron explicados anteriormente para los estudiantes y los procedimientos éticos con la gestión de datos se siguieron estrictamente. Como los estudiantes pueden ser considerados una población vulnerable, la participación era voluntaria y el consentimiento informado se obtuvo de todos los sujetos que aceptaron participar.

## Resultados

La tasa de respuesta fue del 91,8% (n=112). El promedio de edad de los estudiantes fue 22,06 años con una desviación estándar (DE) de 4,7 años. La mayoría de los encuestados eran mujeres (91,9%, n=109). Un total de 56,3% (n=63) eran estudiantes de tercer año y el 42,3% (n=47) llevó a cabo su aprendizaje clínico en la APS zona B. En lo que se refiere al proceso de tutoría, en el 45,2% de los estudiantes (n=42) se identificó un proceso de profesor-preceptor, en el 29% (n=27) se identificó un proceso mixto y sólo en el 10,8% (n=10) se identificó un proceso de profesor-alumno. Los datos sobre el proceso de tutoría no estaban disponibles para el 15,1% (n=14) de los estudiantes. Las Prácticas Clínicas se evaluaron como "óptimas" por el 55,1% (n=59) de los estudiantes. El promedio de la calificación de aprendizaje clínico fue 7,89 (DE=0,84; IC95%: 7,73-8,06). La nota media de las materias de Enfermería Comunitaria fue 6,52 (DE=1,49; IC95%: 6,24 a 6,80) (Tabla 1).

Tabla 1 - Descripción de la población estudiada. Madrid. España, 2009-2010

		Media	DE*	IC95%†
Edad de los estudiantes (en años)		22.06	4.7	[21.16, 22.99]
CPET‡ puntuación sumaria		26.25	14.28	[23.51, 28.99]
Puntuación media de Aprendizaje Clínico		7.89	0.84	[7.73, 8.06]
Puntuación media de las materias de Enfermería Comunitaria		6.52	1.49	[6.24, 6.80]
		n	%	
Sexo de los Estudiantes:	Femenino	102	91.9	
	Masculino	9	8.1	
Año académico:	Segundo	49	43.7	
	Tercero	63	56.3	
Lugar de Prácticas Clínicas§:	APS§ Area A	25	22.5	
	APS§ Area B	47	42.3	
	APS§ Area C	39	35.2	
Periodo Académico:	1º	38	33.9	
	2º	34	30.4	
	3º	40	35.7	
Proceso de tutoría:	Proceso mixto	27	29.0	
	Proceso professor-estudiante	10	10.8	

(continúa...)

Tabla 1 - *continuación*

	Proceso preceptor-estudiante	42	45.2
	No se obtuvieron datos	14	15.1
Percepción de las Prácticas Clínicas*:	Óptima	59	55.1
	Subóptima	48	44.9

\*DE: Desviación estándar; †IC95%: Intervalo de confianza (95%); ‡CPET: Herramienta de Evaluación de Pasantía Clínica; §APS: Atención Primaria de Salud; ¶En las preguntas marcadas, el total de respuestas válidas fue de 111; ¶¶En las preguntas marcadas, el total de respuestas válidas fue de 107.

Tabla 2 - Descripción de la versión modificada de la Herramienta de Evaluación de Prácticas Clínicas (CPET) Madrid. España, 2009-2010

	Acuerdo máximo						Acuerdo mínimo			
	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)	
	%	(n)	%	(n)	%	(n)	%	(n)	%	(n)
Equipo: buena relación	80.4	(90)	10.7	(12)	3.6	(4)	2.7	(3)	2.7	(3)
Tratado como un miembro	68.8	(77)	20.5	(23)	4.5	(5)	2.7	(3)	3.6	(4)
Preceptor: buena relación	77.7	(87)	13.4	(15)	2.7	(3)	2.7	(3)	3.6	(4)
Preguntas respondidas	68.8	(77)	23.3	(25)	3.6	(4)	1.8	(2)	3.6	(4)
El equipo: explicó	52.7	(59)	32.1	(36)	8	(9)	0.9	(1)	6.3	(7)
–Puse-obtuve*	61.3	(68)	25.2	(28)	7.2	(8)	2.7	(3)	3.6	(4)
Motivado y con entusiasmo*	77.5	(86)	11.7	(13)	6.3	(7)	0.9	(1)	3.6	(4)
Preceptor: sentido del humor	69.6	(78)	17.9	(20)	7.1	(8)	0.9	(1)	4.5	(5)
Preceptor: oportunidades	71.4	(80)	17.9	(20)	5.4	(6)	0.9	(1)	4.5	(5)
Preceptor: animó a preguntar*	60.4	(67)	25.2	(28)	5.4	(6)	3.6	(4)	5.4	(6)
Paciente: buenos cuidados†	64.5	(71)	22.7	(25)	8.2	(9)	0	(0)	4.5	(5)
Información de cuidados	52.7	(59)	36.6	(41)	3.6	(4)	2.7	(3)	4.5	(5)
Equipo: animó a preguntar*	38.4	(43)	38.4	(43)	13.5	(15)	7.2	(8)	1.8	(2)
Preceptor seguro	74.1	(83)	17.9	(20)	2.7	(3)	0.9	(1)	4.5	(5)
Preceptor: importancia aprendizaje	73.2	(82)	15.2	(17)	5.4	(6)	2.7	(3)	3.6	(4)
Preceptor: confianza en mí	73.2	(82)	16.1	(18)	3.6	(4)	1.8	(2)	5.4	(6)
Preceptor: favoreció mi autonomía	67.9	(76)	17.9	(20)	5.4	(6)	3.6	(4)	5.4	(6)

\*En las preguntas marcadas, el total de respuestas válidas fue de 111; †En las preguntas marcadas, el total de respuestas válidas fue de 107.

En cuanto a los ítems CPET, un mayor nivel de acuerdo fue identificado en los siguientes ítems: "Entre el equipo y yo hubo buena relación" (80,4%, n=90), "Tuve una buena relación de trabajo con el preceptor/a" (77,7%, n=87) y "Estuve motivado y con entusiasmo para aprender" (77,5%, n=86). Un nivel más bajo de acuerdo fue identificado en los ítems: "El equipo me explicó los procedimientos" (52,7%, n=59), "Las enfermeras me informaron acerca de los cuidados que daban a sus pacientes" (52,7%, n=59), y "el equipo me animó a hacer preguntas" (38,4%, n=43) (Tabla 2).

En el análisis bivariante, las calificaciones más altas en el aprendizaje clínico están relacionadas con ser mujer, estudiantes de tercer año, zona B de APS, proceso de tutoría "profesor-alumno" y las Prácticas Clínicas percibidas como óptimas. Sin embargo, se encontró significación estadística sólo para el "año académico" (7,17 en el segundo año y 8,36 en el tercer año,  $p < 0,001$ ) y "Zona de la APS" (7,44 en la zona A; 8,01 en la zona B y 7,86 en la zona C,  $p = 0,03$ ) (Tabla 3).

Tabla 3 - Puntuación media e Intervalo de confianza (95%) para el "Aprendizaje Clínico", según las variables de estudio. Madrid. Spain, 2009-2010

		Media	[CI95%]*	p valor
Sexo	Femenino	7.88	[7.72, 8.06]	0.081
	Masculino	7.35	[6.55, 8.16]	
Año Académico	Segundo	7.17	[7, 7.35]	<.001
	Tercero	8.36	[8.2, 8.54]	
Ubicación de las Prácticas Clínicas	APS† Area A	7.44	[7.05, 7.84]	0.03
	APS† Area B	8.01	[7.79, 8.25]	
	APS† Area C	7.86	[7.87, 8.15]	
Período Académico	1º	7.78	[7.53, 8.04]	0.884
	2º	7.86	[7.52, 8.2]	
	3º	7.88	[7.59, 8.17]	
Proceso de tutoría	Mixto	7.98	[7.63, 8.34]	0.275
	Profesor-Estudiante	8.48	[8.03, 8.92]	
	Profesor-preceptor	7.75	[7.49, 8.02]	
	No hay datos del proceso de tutoría	7.81	[7.26, 8.37]	
Percepción de las Prácticas Clínicas	Optima	7.98	[7.76, 8.22]	0.061
	Suboptima	7.66	[7.41, 7.92]	

\*CI95%: Intervalos de confianza (95%)

†APS: Atención Primaria de Salud

No hubo evidencia de una asociación entre el aprendizaje clínico y la edad de los estudiantes (coeficiente de correlación de Pearson: 0,22;  $p=0,820$ ). Sin embargo, hubo evidencia de una asociación con las calificaciones obtenidas en las materias "Enfermería Comunitaria" (coeficiente de correlación de Pearson: 0,435;  $p < 0,001$ ).

El modelo de regresión lineal múltiple (ajustado por edad, sexo y calificaciones en las materias "enfermería comunitaria") presenta una buena capacidad explicativa

(coeficiente de determinación = 0,597;  $F = 19,459$ ,  $p < 0,001$ ). El modelo incluyó las variables del "año académico" (coeficiente beta = 1.042 para el tercer año, categoría de referencia es el segundo año), "Área de APS" (coeficiente beta = 0,271 para el número de la zona C y el coeficiente beta = 0,308 para la zona B, siendo categoría de referencia zona a) y la "percepción de las Prácticas clínicas" (coeficiente beta = - 0,204 para la percepción subóptima donde la percepción óptima es la categoría de referencia) (Tabla 4).

Tabla 4 - Modelo de regresión lineal múltiple para la variable dependiente "aprendizaje clínico". Madrid. Spain, 2009-2010

	Coefficiente Beta	t	p valor	CI95% para Beta – Límite Inferior	CI95% para Beta- Límite Superior
Constante	4.523	8.953	<.001	3.519	5.526
Edad	-.004	-.305	.761	-.027	.020
Tercer año*	1.042	8.796	<.001	.806	1.277
Sexo†	-.243	-.995	.322	-.728	.242
Percepción Subóptima de las Prácticas Clínicas‡	-.204	-1.750	.083	-.435	.027
Zona B de APS §	.308	2.116	.037	.019	.598
Zona C de APS §	.271	1.801	.075	-.028	.570
Calificación en las materias de Enfermería Comunitaria	.140	3.474	.001	.060	.221

Coefficiente de determinación= 0.597;  $F=19.459$ ;  $p=0.000$

\*"Segundo Año" es la categoría de referencia

†"Femenino" es la categoría de referencia

‡"Percepción positiva de las PrácticasClínica" es la categoría de referencia

§"APS (Atención Primaria de Salud) Area A" es la categoría de referencia

## Discusión

Nuestros resultados resaltan que el aprendizaje clínico de los estudiantes de enfermería en los entornos de APS se asocia con el momento de tiempo particular dentro de sus estudios (mejores resultados en el tercer año), con la ubicación del aprendizaje clínico, y con la percepción acerca de las Prácticas Clínicas (mejores resultados cuando hay una percepción óptima). Un estudio cualitativo con un enfoque fenomenológico<sup>(18)</sup> muestra la importancia de que los estudiantes atribuyen a las Prácticas Clínicas con el fin de lograr buenas experiencias de aprendizaje clínico. Por otra parte, los autores señalan que los profesionales de la salud tienen una gran influencia en el estudiante, que necesita recibir el reconocimiento y el apoyo de los diferentes miembros del equipo, aparte de su preceptora. Otros estudios también confirman que la relación entre los estudiantes y las enfermeras clínicas tiene una influencia significativa en las experiencias de aprendizaje en las Prácticas Clínicas<sup>(19-20)</sup>. Otros autores han señalado que la comunicación y la cooperación son la base de las relaciones de supervisión adecuadas<sup>(11)</sup>. Además, Bisholt et al.<sup>(21)</sup>, llegó a la conclusión de que tener situaciones de aprendizaje significativas es un aspecto relevante mencionado por los estudiantes. Estos resultados son consistentes con los obtenidos en el presente estudio, donde los elementos que fueron mejor percibidos por los estudiantes se centraron en la buena relación ya sea con el equipo o con el preceptor y en la motivación para aprender.

El aprendizaje clínico más alto mostrado por estudiantes de tercer año podría explicarse por el hecho de que los estudiantes habían estado utilizando una metodología reflexiva basada en la autoevaluación durante dos años (durante el segundo y tercer año), frente a estudiantes de segundo año que sólo lo habían utilizado durante un año. Esto coincide con las conclusiones obtenidas en una revisión de la literatura<sup>(22)</sup> que muestra que las actividades reflexivas proporcionan oportunidades a los estudiantes para el desarrollo del pensamiento crítico y herramientas para el autoaprendizaje. Además, Brugnonli et al señalan que una preceptoría eficaz es la que incluye un proceso reflexivo de trabajo, destacando el papel activo de los estudiantes para guiar su propio proceso de aprendizaje<sup>(23)</sup>.

En cuanto a la zona de APS donde se llevó a cabo el aprendizaje clínico, este estudio no nos permite aclarar por qué la zona influencia el aprendizaje clínico de una manera relevante e independiente. Es importante mencionar que no había diferencias significativas entre dichas zonas de APS incluidas en el estudio, en

lo relativo a al curso académico, el proceso de tutoría llevado a cabo, y la percepción acerca de la Prácticas Clínicas que tuvieron los estudiantes. Algunos otros factores descritos en la literatura, pero no incluidos en esta investigación, tales como una formación adecuada a los preceptores, el ambiente pedagógico y los patrones de liderazgo efectivo, posiblemente, puede desempeñar un papel para explicar esta influencia<sup>(11)</sup>.

Los procesos de tutoría que vinculan profesores, preceptores y estudiantes, si bien tienen influencia en el aprendizaje, no permanecieron luego del análisis como una variable explicativa en los modelos multivariados. Sin embargo, es importante hacer hincapié en un estudio que demostró que dos de los seis factores esenciales identificados para conseguir un entorno de aprendizaje clínico de buena calidad son: la motivación intrínseca del estudiante para el auto-aprendizaje y controlar que los estudiantes puedan tener que diseñar su propio aprendizaje<sup>(24)</sup>. Un ensayo clínico pragmático analizó el impacto que las estrategias de tutoría tienen sobre la exactitud en el razonamiento de diagnóstico; demostró que el grupo experimental de estudiantes hicieron menos hipótesis incorrectas en los casos simulados<sup>(25)</sup>. Otro estudio cuasi-experimental<sup>(26)</sup> señaló que el portafolio de enseñanza (que incluye la dinámica reflexiva y auto-evaluación) mejoró las habilidades clínicas de los estudiantes, especialmente en el rendimiento de los informes de casos. La supervisión clínica llevada a cabo por los profesores lograron conductas más complejas: los estudiantes discuten más de sus necesidades de aprendizaje, establecieron más conexiones entre la teoría y la práctica, y estaban más motivados a la reflexión<sup>(27)</sup>. Estos resultados son consistentes con nuestros resultados, que muestran que los estudiantes con mejores calificaciones en el aprendizaje clínico fueron los que tuvieron un papel activo en el proceso de tutoría y enviaron correos electrónicos y borradores de sus tareas al profesor (proceso de tutoría profesor-alumno). Morley<sup>(28)</sup> muestra que el apoyo a los estudiantes de enfermería en la práctica con herramientas adicionales de comunicación online es un mecanismo eficaz para mejorar el aprendizaje clínico.

Por otro lado, las estrategias de preceptoría que estimulan a los estudiantes a plantear preguntas y profundizar en la construcción del conocimiento, son considerados por los estudiantes como más efectivos<sup>(23)</sup>, y estos aspectos presentan deficiencias más grandes en las prácticas clínicas analizadas en este estudio. Estos hallazgos pueden aportar elementos que ayuden a comprender las notas más bajas de aprendizaje clínico cuando el proceso de tutoría fue preceptor-profesor, en el que el estudiante no participó en el proceso.

En general, la percepción de los estudiantes sobre la calidad de las Prácticas Clínicas en APS es altamente positivo, como se muestra también en otros estudios<sup>(11,29)</sup>. Las Prácticas en la APS indican un mayor abanico de oportunidades para aprender de preceptores que organizan y planifican el aprendizaje clínico, además de tener una relación más cercana con el estudiante.

En cuanto a las limitaciones del estudio, vale la pena mencionar que el tamaño de la muestra no permitió llevar a cabo análisis estratificados o de subgrupo, lo que habría sido pertinente para la investigación adicional en el proceso de tutoría (hubo muy pocos individuos en algunas de las categorías). Además, un posible sesgo de información relacionada con las respuestas socialmente deseables necesita ser considerado, a pesar del cumplimiento de los procedimientos éticos, ya que esto puede contribuir a una sobreestimación de la evaluación positiva de los entornos de aprendizaje.

Como puntos fuertes de este estudio, debe tenerse en cuenta la alta tasa de respuesta obtenida; lo que reduce la probabilidad de un sesgo de selección. Por otra parte, el carácter analítico del diseño asegurando la secuencia temporal adecuada entre los factores que influyen y la variable de resultado, contribuye a un criterio importante para la causalidad. Por otra parte, el CPET es una herramienta que ha permitido obtener datos fiables y válidos después de su adaptación y validación para el ambiente español.

Sobre la base del alcance del estudio, la generalización de los resultados se limita a los entornos de aprendizaje clínico de APS. Se necesita más investigación para explorar estas relaciones en otros tipos de Prácticas Clínicas. Podemos decir que los resultados tienen validez externa para todos los ambientes de aprendizaje clínico en la formación de enfermería en el que se asigna a cada estudiante a un preceptor enfermera, además de un profesor responsable del aprendizaje clínico.

## Conclusiones

El aprendizaje clínico de los estudiantes en la APS se asocia con el momento de realización dentro del programa de estudios, el lugar en el que se lleva a cabo y la percepción de las Prácticas Clínicas. Una buena relación, incluyendo retroalimentación y las estrategias de aprendizaje reflexivo entre el preceptor y el alumno, es muy importante para el desarrollo de un entorno educativo adecuado orientado al aprendizaje clínico óptimo. En general, las percepciones de los estudiantes sobre la calidad de los entornos de prácticas son altamente positivos, y la APS es conocida como un campo

que ofrece buenas oportunidades a los estudiantes para mejorar sus competencias y habilidades.

El análisis de las Prácticas Clínicas muestra los elementos esenciales para que los estudiantes aprendan. Estos elementos permiten el diseño apropiado de aprendizaje clínico en los entornos profesionales y el desarrollo de competencias de los futuros profesionales de enfermería.

Aprender a ser enfermera es un proceso multidimensional que exige tiempo desde dos perspectivas diferentes: la práctica de enfermería en el campo, y una relación de supervisión y apoyo en adecuados entornos de aprendizaje. La perspectiva clínica de los estudiantes sobre la calidad de la educación contribuye al conocimiento del desarrollo de mejores experiencias educativas.

## Referências

1. Jokelainen M, Turunen H, Tossavainen K, Jamookeeah D, Coco K. This systematic review described mentoring of nursing students in clinical placements. *J Clin Nurs*. 2011;20(19-20):2854-67. doi: 10.1111/j.1365-2702.2010.03571.x.
2. Serrano-Gallardo P, Martínez-Marcos M. La tutorización de prácticas clínicas en pregrado de Enfermería. *Metas Enferm*. [Internet]. 2008 [Acesso 08 maio 2016]; 11(3):28-32. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/292409435\\_La\\_tutorizacion\\_de\\_practicas\\_clinicas\\_en\\_pregrado\\_de\\_Enfermeria](https://www.researchgate.net/publication/292409435_La_tutorizacion_de_practicas_clinicas_en_pregrado_de_Enfermeria)
3. Dunn SV, Burnett P. The development of a clinical learning environment scale. *J Adv Nurs*. [Internet]. 1995 [Access 8 maio 2016];22(6):1166-73. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/14525621\\_The\\_development\\_of\\_a\\_Clinical\\_learning\\_environment\\_scale](https://www.researchgate.net/publication/14525621_The_development_of_a_Clinical_learning_environment_scale)
4. Chan DS. The relationship between student learning outcomes from their clinical placement and their perceptions of the social climate of the clinical learning environment. *Contemp Nurs*. [Internet]. 2004 [Access 8 maio 2016]; 17(1-2):149-58. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17929746>
5. Tremayne P. Improving clinical placements through evaluation and feedback to staff. *Nurs Times*. [Internet]. 2007 [Access 8 maio 2016]; 103(25):32-3. Available from: <http://www.nursingtimes.net/improving-clinical-placements-through-evaluation-and-feedback-to-staff/199283.fullarticle>
6. Chan DS. Combining qualitative and quantitative methods in assessing hospital learning environments. *Int J Nurs Stud*. [Internet]. 2001 [Access 8 maio 2016]; 38(4):447-59. Available from: <http://>

- [www.journalofnursingstudies.com/article/S0020-7489\(00\)00082-1](http://www.journalofnursingstudies.com/article/S0020-7489(00)00082-1)
7. Edgecombe K, Jennings M, Bowden M. International nursing students and what impacts their clinical learning: literature review. *Nurse Educ Today*. 2013; (33):138–42. doi: 10.1016/j.nedt.2012.07.015.
  8. Eick SA, Williamson GR, Heath V. A systematic review of placement-related attrition in nurse education. *Int J Nurs Stud*. 2012; 49(10):1299-309. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2011.12.004.
  9. Löfmark A, Wikblad K. Facilitating and obstructing factors for development of learning in clinical practice: a student perspective. *J Adv Nurs*. [Internet]. 2001[Access 8 maio 2016]; 34(1):43-50. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1365-2648.2001.3411739.x/abstract;jsessionid=820DD6DDAE625B0925160BA8DCDBC71F.f04t02>
  10. Midgley K. Pre-registration student nurses' perception of the hospital-learning environment during clinical placements. *Nurse Educ Today*. [Internet]. 2006 [Access 8 maio 2016];26(4):338-45. Available from: [http://www.nurseeducationtoday.com/article/S0260-6917\(05\)00229-7](http://www.nurseeducationtoday.com/article/S0260-6917(05)00229-7)
  11. Sundler AJ, Björk M, Bisholt B, Ohlsson U, Engström AK, Gustafsson M. Student nurses' experiences of the clinical learning environment in relation to the organization of supervision: a questionnaire survey. *Nurse Educ Today*. 2014;34(4):661–6. doi: 10.1016/j.nedt.2013.06.023.
  12. Taylor CC. A collaborative approach to developing "learning synergy" in primary health care. *Nurse Educ Pract*. [Internet]. 2007 [Access 8 maio 2016]; 7(1):18-25. Available from: [http://www.nurseeducationinpractice.com/article/S1471-5953\(06\)00047-3](http://www.nurseeducationinpractice.com/article/S1471-5953(06)00047-3)
  13. Agencia Laín Entralgo (ES). Guía del Tutor de Preparado de Enfermería [Internet]. Madrid: Agencia Laín Entralgo; 2005. [Acceso 8 Mayo 2016] Disponible en: <http://www.madrid.org/bvirtual/BVCM009820.pdf>
  14. Serrano-Gallardo P, García-Suso A. Propuesta de un instrumento para la evaluación de las prácticas clínicas de Enfermería Comunitaria. *Rev Soc Enferm Madrileña Atención Primaria*. [Internet]. 2003 [Acceso 8 Mayo 2016]; (5):23-34. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=359533224010>
  15. Serrano-Gallardo P, Giménez-Maroto AM. Validación del Instrumento para la evaluación del Lugar de Prácticas Clínicas (Clinical Placement Evaluation Tool) en Enfermería Comunitaria [Internet]. Proceeding of the VIII Encuentro de Investigación en Enfermería. 2004 nov 17-20 [Acceso 21 out 20013]; Sevilla, España. Madrid: Instituto de Salud Carlos III; 2004. p. 289-92. Available from: [http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-el-instituto/fd-organizacion/fd-estructura-directiva/fd-subdireccion-general-redes-centros-investigacion2/fd-centros-unidades2/fd-investen-isciii-2/docus/2004\\_VIII\\_encuentro\\_Investen\\_Sevilla.pdf](http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-el-instituto/fd-organizacion/fd-estructura-directiva/fd-subdireccion-general-redes-centros-investigacion2/fd-centros-unidades2/fd-investen-isciii-2/docus/2004_VIII_encuentro_Investen_Sevilla.pdf)
  16. Serrano Gallardo P, Martínez Marcos M. Estructura factorial del Clinical Placement Evaluation Tool en el entorno de prácticas de Enfermería Comunitaria. Referencia. setembro 2011; Serie III(4, Supl 2):167. Available from: [https://www.esenfc.pt/event/event/abstracts/exportAbstractPDF.php?id\\_abstract=3415&id\\_event=64](https://www.esenfc.pt/event/event/abstracts/exportAbstractPDF.php?id_abstract=3415&id_event=64).
  17. Silva-Aycaguer LC. Excursión a la regresión logística en Ciencias de la Salud. [Internet]. Madrid: Díaz de Santos; 1995 [Acceso 08 Mayo 2016]. Available from: <http://www.seh-lelha.org/pdf/rlogis1.pdf>
  18. Papp I, Markknen M, von Bonsdorff M. Clinical environment as a learning environment: student nurse perceptions concerning clinical learning experiences. *Nurse Educ Today*. [Internet]. 2003 [Access May 8 2016];23:262-8. Available from: [http://www.nurseeducationtoday.com/article/S0260-6917\(02\)00185-5](http://www.nurseeducationtoday.com/article/S0260-6917(02)00185-5)
  19. Atack L, Comacu M., Kenny R, Labelle N, Miller D. Student and staff relationships in a clinical practice model: impact on learning. *J Nurs Educ*. [Internet]. 2000[Access May 8 2016];39(9):387-95. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0260691702001855>
  20. Dale B, Leland A, Dale JG. What Factors Facilitate Good Learning Experiences in Clinical Studies in Nursing: Bachelor Students' Perceptions. *ISRN Nursing* [Internet], 2013 [Access Aug 12 2016]; 2013;1-7. Available from <http://www.hindawi.com/journals/isrn/2013/628679/cta>
  21. Bisholt B, Ohlsson U, Engström AK, Johansson AS, Gustafsson M. Nursing students' assessment of the learning environment in different clinical settings. *Nurse Educ Pract*. [Internet]. 2014 [Access May 8 2016];14(3):304-10. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1471595313002096>
  22. Epp S. The value of reflective journaling in undergraduate nursing education: A literature review. *Int J Nurs Stud*. 2008;45:1379-88. doi: 10.5430/jnep.v3n3p102.
  23. Brugnolli A, Perli S, Viviani D, Saiani L. Nursing students' perceptions of tutorial strategies during clinical learning instruction: a descriptive study. *Nurse Educ Today*. [Internet]. 2011[Access May 8 2016];31:152–6. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1471595313002096>
  24. Newton JM, Jolly BC, Ockerby CM, Cross WM. Clinical Learning Environment Inventory: factor analysis. *J Adv*

- Nurs. [Internet]. 2010;66(6):1371-81. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2648.2010.05303.x/pdf>
25. Palese A, Saiani L, Brugnolli A, Regattin L. The impact of tutorial strategies on student nurses' accuracy in diagnostic reasoning in different educational settings: a double pragmatic trial in Italy. *Int J Nurs Stud*. [Internet]. 2008;45:1285-98. Available from: [http://www.journalofnursingstudies.com/article/S0020-7489\(07\)00246-5/pdf](http://www.journalofnursingstudies.com/article/S0020-7489(07)00246-5/pdf)
26. Serrano-Gallardo P, Martínez-Marcos M, Arroyo-Gordo MP. Pericia clínica de estudiantes de enfermería e innovación docente. *Gaceta Sanit*. [Internet]. 2009 [Acceso 9 Mayo 2016];23(EC3):40. Disponible en: <http://reunionanualsee.org/2009/documentos/programa.pdf>
27. Kristofferzon ML, Mårtensson G, Mamhidir AG, Löfmark A. Nursing students' perceptions of clinical supervision: The contributions of preceptors, head preceptors and clinical lecturers. *Nurse Educ Today*. [Internet]. 2013 [Access May 9 2016];33:1252-65. doi: 10.1016/j.nedt.2012.08.017.
28. Morley DA. Supporting student nurses in practice with additional online communication tools. *Nurse Educ Pract*. [Internet]. 2014 [;14(1):69-75. doi: 10.1016/j.nepr.2013.06.005.
29. Perli S, Brugnolli A. Italian nursing students' perception of their clinical learning environment as measured with the CLEI tool. *Nurse Educ Today*. 2009 [Access May 9 2016];29(8):886-90. doi: 10.1016/j.nedt.2009.05.016.

Recibido: 3.12.2014

Aceptado: 3.5.2016

---

Correspondencia:

Pilar Serrano-Gallardo  
Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid  
Calle del Arzobispo Morcillo 4  
28029, Madrid, España  
E-mail: pilar.serrano@uam.es

**Copyright © 2016 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.