

El rol del auxiliar alumno y docente en la carrera de medicina: proceso de enseñanza aprendizaje

Relloso, María Florencia; Agostini Marcela

INTRODUCCION

La palabra médico deriva del verbo latino "docere, que significa "enseñar". Utilizado por primera vez en el siglo XIV, su persistencia y vigencia en ochocientos años como designación a practicante de medicina, subraya la importancia de la enseñanza en la práctica médica y en la educación médica. Algunas universidades cuentan con programas de "estudiantes cómo profesores" ("students- as- teacher), para entrenar a alumnos de medicina en educación, sin embargo, de los educandos en medicina que se gradúan lo hacen sin experiencia ni entrenamiento formal en esta área. En la literatura se encuentran programas tales como: Students as teacher (SAT) o "estudiantes como profesores" cuyos objetivos generales son: proveer conocimientos básicos sobre los principios de la educación, mejorar las habilidades de educación de los auxiliares, el uso apropiado de estrategias de enseñanza y modificar la actitud respecto a la importancia del rol del médico como profesor.¹

El rol de "Auxiliar alumno" es una figura común en varias universidades. Habitualmente, el rol del Ayudante de Cátedra (AC) o "auxiliar alumno" implica el apoyo al docente a cargo de una asignatura universitaria así como también a los estudiantes de dichos cursos. Quienes fidelizan con este método también sostienen que hay una "congruencia social" entre los auxiliares alumnos y los estudiantes de cursos inferiores. Esto explica porque los estudiantes se sienten muchas veces más identificados, o con mayor facilidad de comunicación con los ayudantes: Los auxiliares alumnos, debido a su proximidad con los alumnos, tienen más probabilidades de entender en qué aspectos un determinado tema de la asignatura puede resultar complejo para los alumnos y puede poner en participación un abanico de posibilidades para explicarlo de diferentes formas de modo tal que los alumnos puedan comprenderlo mejor, esto en base a su propia experiencia previa, al haber cursado esa asignatura en la que antes fue alumno y ahora participa como auxiliar y teniendo como punto de partida su propia construcción del aprendizaje y los recursos que eventualmente utilizó en el pasado¹⁻².

El desarrollo profesional continuo, pone énfasis, sobre todo, en el individuo, en sus capacidades, sus motivaciones, sus prioridades así como en sus necesidades y en las de su entorno profesional y social, integrándolas en sus objetivos³. Aporta un enfoque integrador e involucra al profesional en la detección de sus necesidades de formación, en su autoevaluación, en el desarrollo de su capacidad de reflexión⁴ y en el ejercicio continuo de su capacidad de aprender para mejorar. El auxiliar alumno, no es ajeno a esta orientación, ya que se encuentra en permanente contacto con el aprendizaje, y las diversas herramientas y recursos necesarios para transmitir conocimiento a sus pares. En el transcurso de su labor va desarrollando progresivamente habilidades de comunicación, aprendizaje auto dirigido y formación continuada para sí y para los demás, a quienes enseña y de quienes aprende.

Si nos detenemos a analizar la realidad en Europa⁵

“podemos ver en la mayoría de los países la educación médica es prácticamente otra especialidad y preside la vida académica en el grado, el posgrado y en la formación continuada. Sin embargo, la situación en España es muy mejorable. Aunque existe un creciente interés en la educación médica como disciplina o especialidad, la mayor parte de las facultades de Medicina españolas no disponen de una unidad o departamento de educación médica, que se encargue del avance de la disciplina. Algunas facultades han dispuesto una unidad, cátedra, departamento o centro de estudios, adscrita o independiente a la dirección del centro, a veces sin relación orgánica alguna con el proceso de formación. En este artículo describiremos por qué creemos que estas estructuras son necesarias, su utilidad, así como sus funciones y el alcance de sus actividades”.

Dada la creciente importancia de involucrar precozmente a los alumnos en los procesos de enseñanza y aprendizaje el objetivo de nuestra investigación es determinar de qué modo influye en los auxiliares alumnos participar por este proceso de enseñanza y aprendizaje: cómo repercute esta experiencia en el desarrollo de sus habilidades de comunicación, ya sea con pares como con pacientes y si esta experiencia ha mejorado su rendimiento académico, así como sus posibilidades de participación en otras actividades tales como ateneos, seminarios, congresos y/o proyectos de investigación.⁶

Desarrollo

En este marco, se llevó a cabo una experiencia educativa que contó con los resultados que se exponen a continuación (en términos de la participación de los auxiliares alumnos en las asignaturas y en equipos de investigación, así como de los productos derivados de los mismos). La experiencia educativa se sustentó en la escuela de auxiliares alumnos de la universidad, donde son capacitados en un curso que cuenta con tres módulos: pedagógico, institucional y disciplinar. Desde el espacio disciplinar se crea desde el año 2010, un ciclo de Ateneos de Medicina Interna I y II y desde el año 2016 se implementó un curso desde el Centro de Altos Estudios de Ciencias Humanas y de la Educación (CAECIHS), titulado: *“Herramientas para la investigación científica en ciencias de la salud”*.

Los Ateneos de Medicina Interna I y Medicina Interna II, dieron su comienzo en el año 2010, donde auxiliares alumnos y docentes y docentes participaron, bajo la coordinación de un profesor adjunto. En el año 2014, se propone la intervención de la totalidad de los auxiliares alumnos y docentes de la carrera de medicina sede Rosario, como así también docentes, graduados y residentes del Hospital Escuela Sanatorio de la Mujer. Se llevan a cabo con una frecuencia mensual, desde mayo a noviembre, establecida la fecha para el 3er jueves de cada mes, modalidad presencial. Desde el año 2018, se incorporó la asignatura medicina interna I y medicina Interna II de la carrera medicina de la sede Rosario de esta universidad de gestión privada, mediante skipe. En el año 2020, la pandemia nos llevó a la modalidad virtual y en el año 2021 un formato híbrido. En cuanto a organización cuenta con diferentes etapas que se detallan a continuación:

- *Etapa de elección:* un docente y/o servicio proponen un caso a discutir
- *Etapa de elaboración y discusión:* 2 auxiliares alumnos o docentes preparan, analizan, estudian el caso para su posterior presentación y discusión el cual les llega con 21 días de antelación.
- *Etapa de consultas:* los alumnos están en comunicación diaria con la coordinadora del ateneo, se responden dudas, amplían datos, solicitan nuevos estudios al servicio que presenta el caso y búsqueda bibliográfica

- Etapa de presentación:** se presenta el caso, disponen de 40 minutos para la presentación y discusión. Luego reciben los comentarios de los docentes de Medicina Interna como así también de todas las que participan en cada caso. Siempre contamos con la presencia de docentes de la asignatura Patología con distinguidos aportes y sugerencias. Desde el año 2020, los docentes de la sede Buenos Aires participan en la discusión del caso y desde el año 2021, alumnos y docentes de ambas sedes participan en conjunto en todo el proceso, y graduados de la carrera que residen en Rosario o en otra provincia del país (Noyogá -Entre Ríos; Cipolletti-Neuquén; Bariloche-Río Negro) y en el exterior (Houston- Estados Unidos y Barcelona-España), lo cual ha enriquecido este espacio.

Los contenidos del curso estuvieron fundados en los principios éticos para la investigación médica y en ciencias de la salud, estrategias para la búsqueda y la lectura crítica de material científico, herramientas conceptuales orientadas a los tipos de investigación, tipos de estudios y diseños de investigación, técnicas e instrumentos para la recolección de los datos, tipo de análisis, principios básicos de estadística y epidemiología. En relación a las actividades y propuestas pedagógicas incluyeron seminarios teóricos, visitas al bioterio, visitas a centros de investigación de la ciudad Rosario, y talleres con los investigadores del CAE. Desde la fecha se llevaron a cabo 5 cursos: 2016-2017-2018-2019-2021), con una carga horaria de 106hs, contando con el aval del Colegio de Médicos de la 2da Circunscripción de Rosario. La experiencia educativa se valoró de acuerdo a la cantidad de participantes, la puesta en práctica (equipos y líneas de investigación en los que se insertaron) y los productos alcanzados (presentaciones en eventos y publicaciones en revistas científicas con referato) en relación a dicha participación. Posterior a la participación de los auxiliares alumnos a los ateneos, al curso de investigación y al trabajo en cada una de las asignaturas completaron una encuesta anónima, en formato electrónico, con preguntas cerradas y describieron 3 fortalezas y debilidades de su paso por este proceso de enseñanza aprendizaje. Se respetaron los principios establecidos en la Ley 25.326, de Protección de los Datos Personales, de aplicación en todo el territorio nacional, reservando la identidad de los auxiliares alumnos y los datos obtenidos.

Resultados

Participantes

Un total de 54 auxiliares alumnos y/ o docentes, 34 mujeres, siendo el grupo etario más etario más frecuente entre 25 y 29 años, rango (20-37 años). Las asignaturas en las cuales fueron auxiliares son las siguientes: Práctica I, Práctica II, Anatomía Humana, Histología, Bioquímica Fisiología, Patología, Semiología, Medicina Interna I y Medicina Interna II, asignaturas troncales (8/10). En relación al porcentaje de la matrícula completa en valor de porcentaje representa un 9%. (Ver tabla 1)

Tabla 1. Datos generales auxiliares alumnos carrera medicina

	Sexo		Estado civil		Nacionalidad		Año de cursada					Año de auxiliar				Participación Ty/oP			Otras actividades académicas	
	M	F	Soltero	Pareja	Argentino	Brasil	1	2	3	4	5	1	2	3	4	T	P	T/P	Si	No
	20	34	52	2	50	4	4	7	17	16	10	8	16	19	11	14	36	34	34	34
Total	54		54		54		54					54				54			54	

Experiencia educativa

En relación al proceso de enseñanza aprendizaje, se realizaron 10 preguntas, donde las variables fueron cualitativas ordinales siendo su operacionalización de la siguiente manera: nunca, pocas veces, a veces, muchas veces y siempre. Se organizaron a su vez en 3 ejes de estudio. (Ver Tabla II)

Tabla II:

A. Organización de la clase						
Pregunta	Nunca	Pocas veces	A veces	Muchas veces	Siempre	Total
Prepara con antelación contenido y avance de la clase	0	2	5	18	28	54
Coordinación con el docente el contenido y el avance en la asignatura	0	4	3	10	37	54
Utilización de material didáctico: diapositivas- esquemas- videos- algoritmos	1	2	7	11	33	54
Utilización de material bibliográfico para el desarrollo de la clase	0	1	6	13	34	54
B. Valores promovidos y considerados en cada clase						
Pregunta	Nunca	Pocas veces	A veces	Muchas veces	Siempre	Total
Promueve el respeto mutuo en la clase	0	2	5	18	28	54
Incentivan a los estudiantes a participar en las clases	0	0	3	15	36	54
Comunicación al docente acerca de las inquietudes y necesidades en relación a la asignatura	0	2	5	15	32	54
Proporcionan ayuda y asesoran de manera individual a los estudiantes	5	7	17	12	13	54
C. Repercusión en su rendimiento académico						
Pregunta	Nunca	Pocas veces	A veces	Muchas veces	Siempre	Total
Si el desempeño del auxiliar alumno inciden en el rendimiento académico	0	4	21	22	7	54
Si el ser auxiliar les resulta de utilidad al momento de rendir exámenes	0	1	5	25	23	54

En relación a las fortalezas y debilidades que destacaron se mencionan: dentro de las fortalezas: autoaprendizaje, habilidades de comunicación oral y escrita y trabajo en grupo. Las debilidades descriptas fueron dos: la primera en relación al tiempo que les demanda, debido a la cursada, horas de estudio y en 3 casos jornada laboral y la segunda en los de nacionalidad extranjera el idioma en los primeros años de la carrera.

Acreditación

Los 54 auxiliares alumnos obtuvieron su certificado, luego de cumplimentar los tres módulos mediante la entrega de un trabajo en relación al programa desarrollado. En el módulo pedagógico mediante la observación de una clase y una planilla de competencias adquiridas, en el módulo institucional un trabajo que reflexione el accionar de la asignatura dentro del currículum y en forma transversal la integración de contenidos. En el módulo disciplinar cada auxiliar lo hizo en su asignatura con el profesor titular o adjunto a cargo de su seguimiento y tutoría. Diferentes metodologías se utilizaron siendo la más utilizada la presentación de trabajos en jornadas, ateneos, simposios y congresos nacionales e internacionales.

Al graduarse y dejar la auxiliaridad debido al ingreso de residencias o concurrencias, completan una encuesta de satisfacción, dejan sugerencias y opiniones. Las preguntas son a desarrollar.

Los indicadores a evaluar son 5: calidad académica en la asignatura en la que trabajaron, satisfacción con los ateneos, vivencias durante la realización del curso de investigación, vínculo con los docentes, interés de sumarse al claustro docente al finalizar su formación. Los auxiliares destacaron el nivel académico y expresaron el esfuerzo que hicieron para continuar en la actividad, los ateneos sensaciones encontradas: entusiasmo por la dinámica propuesta y stress al momento de discutir frente a docentes, servicios, graduados y autoridades, agradecimiento de poder capacitarse en investigación, además de un docente, encuentran un tutor y en algunos casos fueron miembros del staff de trabajo en lo disciplinar y honor en formar parte del claustro que los vio crecer y formarse.

Conclusiones

Considerando el total de los 54 Auxiliares alumnos que respondieron las 10 preguntas se pudo observar que el 81,89% es decir la mayoría, respondió en forma positiva al desempeño de sus actividades. El mayor valor de respuesta de realizar "Siempre" fue la actividad **Auxiliares alumnos según si promueve el respeto mutuo en clase de auxiliatura.** Mientras que el mayor valor de respuesta de realizar "Muchas veces" fue la actividad **Auxiliares alumnos según si se incentiva a los estudiantes a la participación en clase.** El 14,61% las realizó de forma indiferente. El mayor valor de respuesta de realizar "A veces" fue la actividad **El desempeño de un/una auxiliar de docencia inciden en el rendimiento académico de los estudiantes.** Sólo el 3,5% manifestó realizarlas en forma negativa. El mayor valor de respuesta de realizar "Pocas veces" y "Nunca" fue la actividad **Proporcionan ayuda y asesoran de manera individual a los estudiantes.**

Los docentes que imparten la docencia universitaria así como quienes se preparan para enseñar, como los auxiliares alumnos, hoy en día tienen un reto personal, que es el de formarse en creatividad, no solo para impartir en una asignatura, sino para lograr que los alumnos logren visibilizar diversos caminos al momento de estudiar y comprender los diferentes temas abordados.¹

Por este reto actual es necesario caracterizar este tipo de creatividad en la práctica docente, por lo que Mendoza (2001) menciona que un "maestro creativo" debe aceptar la divergencia, aceptar las críticas y centrar el proceso de aprendizaje en las necesidades de sus alumnos fundamentalmente. Además,

usar la novedad, fomentar la imaginación y buscar ser un motivador constante hacia el esfuerzo, promoviendo un trato cordial y respetuoso hacia los demás. La actividad creativa de los docentes o auxiliares alumnos “proviene de la sensibilidad y preocupación hacia los estudiantes, sus intereses en las asignaturas que enseñan, su voluntad, su curiosidad cognitiva, su pensamiento no convencional, conocimiento y dominio de la materia que imparten, más el conocimiento sobre las técnicas de enseñanza”⁷⁻⁸. Quien “aprende” primero a “aprender” puede “aprender” luego a “enseñar”, es un largo proceso de autorregulación de las necesidades cognitivas que cada persona va delimitando, es necesaria y es positiva la implicación de estudiantes en iniciativas tales como las auxiliaturas, donde el aprendizaje no solo es activo y colaborativo sino que se da en el contexto de una participación directa con las tareas de docencia así como en la interacción con el grupo de alumnos con quienes comparten un proceso de enseñanza aprendizaje, consolidan conocimientos, y con quienes tienen además una congruencia cognitiva y generacional.

Es prioritario generar estrategias de recuperación⁹ en los estudiantes de todos los años y el ser auxiliar alumno o docente es una de ellas.

Bibliografía

1. Relloso María Florencia. Auxiliares alumnos en la carrera de medicina: proceso de enseñanza aprendizaje. Trabajo final de grado, carrera medicina, Universidad Abierta Interamericana, sede Rosario. (2021).
2. Topping, Keith J. The effectiveness of peer tutoring in further and higher education: A typology and review of the literature. *Higher education*, 1996, vol. 32, no 3, p. 321-345.
3. Martínez Pérez JA; Macaya, Carlos. La formación de los médicos: un continuo inseparable. *Educación Médica*, 2015, vol. 16, no 1, p. 43-49.
4. Agostini, M *Aprendizaje reflexivo en la carrera de medicina: un estudio acerca del portafolio en la adquisición de competencias profesionales*. Teseo, 2015.
5. Aguayo Albasini, JL; Atucha, N.; García-Estan, Joaquín. Las unidades de educación médica en las facultades de Medicina y de Ciencias de la Salud en España. ¿ Son necesarias?. *Educación Médica*, 2021, vol. 22, no 1, p. 48-54.
6. Bolaños Cartujo, Ignacio, et al. Proyecto de Auxiliares Docentes Pregraduados. 2018.
7. Babicka A, et al. Competencia creativa del profesor. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 2010, vol. 13, no 1, p. 51-61..
8. Rodríguez Pulido, F; Rodríguez Pulido J; Artilles Rodríguez, J. Aprendizaje del estudiante universitario a través del seminario en la titulación de Medicina. *Docencia e Investigación*, 2018.
9. ORTIZ, Wilder A. Guevara. Uso de estrategias de aprendizaje ACRA en estudiantes del segundo año de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Cajamarca, Semestre 2015-I. *Norte Médico*, 2022, vol. 1, no 2.

Datos de autor

Título:

El rol del auxiliar alumno y docente en la carrera de medicina: proceso de enseñanza aprendizaje

Autores:

María Florencia Relloso, Agostini Marcela

Universidad Abierta Interamericana - Facultad de Medicina y Ciencias de la Educación, sede Rosario

agostinimarcela8@gmail.com