



**VNiVERSiDAD
D SALAMANCA**



PROGRAMA DE MEJORA DE LA CALIDAD – PLAN ESTRATEGICO GENERAL

Planes de formación e innovación

MEMORIA FINAL

Proyecto de innovación y mejora docente 2022/2023

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO:

“Proyecto piloto basado en la metodología del aprendizaje-servicio en el Grado de Enfermería”

IDENTIFICACIÓN: ID2022/183

Coordinadora del proyecto: Marina Holgado Madruga

Miembros del equipo de trabajo (sin incluir a la coordinadora):

María Josefa García Barrado

Elisa Herráez Aguilar

Consuelo Sancho Sánchez

ACCIÓN: Innovación en metodologías docentes para clases teóricas y prácticas. Metodología Aprendizaje-Servicio (APS)

AREA DE CONOCIMIENTO: Ciencias de la Salud: Farmacología

ASIGNATURAS Y TITULACIONES BENEFICIADAS POR EL PROYECTO DE INNOVACIÓN:

109310 - Farmacología (GRADO EN ENFERMERÍA – 2º curso)

DESCRIPCIÓN DE LOS OBJETIVOS

Fundamento.

Si bien la metodología del “aprendizaje-servicio (APS)” se implementó en las universidades americanas en el siglo XX, en Europa no se ha empezado a desarrollar hasta principios del siglo XXI (1).

La definición más conocida y citada de APS es la desarrollada por Bringle et al. (2). Afirma que "El aprendizaje-servicio es un curso basado en créditos de experiencia educativa en la que los estudiantes: a) participan en una actividad organizada de servicio que satisface las necesidades comunitarias identificadas y b) reflexionan sobre la actividad de servicio de tal manera que se obtenga una mayor comprensión del contenido del curso, una apreciación más amplia de la disciplina y un mayor sentido de valores y responsabilidad cívica”.

Nosotros quisimos probar la **HIPÓTESIS** que la metodología de aprendizaje-servicio favorece el conocimiento de la materia y la conciencia social.

Nuestro **OBJETIVO GENERAL** fue aplicar la metodología del aprendizaje-servicio en un tema de la asignatura de Farmacología del Grado de Enfermería.

Nuestros **objetivos específicos** fueron:

- Desarrollar el pensamiento crítico
- Capacitar la resolución de problemas
- Trabajar en equipo
- Potenciar el liderazgo
- Favorecer la comunicación con la comunidad
- Aplicar la energía y creatividad
- Aumentar la conciencia social
- Aprender en mayor profundidad

PLAN DE TRABAJO

Como comentamos previamente, el **OBJETIVO GENERAL** de este proyecto piloto fue “aplicar la metodología del aprendizaje-servicio en un tema de la asignatura de Farmacología del Grado de Enfermería”.

El tema de aprendizaje fue “Uso adecuado de medicamentos” y el servicio consistió en realizar una clase-charla formativa que se realizó con los alumnos del Colegio Público Campo Charro de Salamanca. Esta escuela se encuentra a 100 metros de la facultad de Enfermería y de cuya directora (VLG) recibimos permiso para realizar esta actividad docente con los alumnos de primaria de los cursos cuarto, quinto y sexto, con dos grupos por cada nivel.

La educación en salud para favorecer una vida sana y bienestar es uno de los objetivos de desarrollo sostenible dentro de la agenda 2030 (4).

Esta experiencia piloto se realizó como clase práctica dentro del programa de la asignatura de Farmacología.

La actividad se desarrolló con 6 grupos de 15-16 personas siendo este el tamaño de los grupos de prácticas que ya habían sido configurados en el curso académico. Cada grupo fue responsable de preparar el tema que se impartió a un curso de primaria. Se realizó durante tres días seguidos y cada día asistieron dos grupos, que impartieron la clase a cada una de las dos aulas del mismo nivel.

El desarrollo de este proyecto se dividió en dos partes: una realizada por los alumnos en casa y otra en la facultad y en el aula del colegio el día de la práctica.

Parte desarrollada en casa.

Se instó a los alumnos a que investigaran y entendieran bien el tema para luego exponerlo de forma sencilla. De esta manera se trató de favorecer su capacidad para resolver problemas de forma crítica y un aprendizaje en profundidad.

Los alumnos tuvieron que trabajar en Google Drive (<https://www.youtube.com/watch?v=cCZj5ojxRAA>). El uso de esta unidad de almacenamiento en la nube permite crear y compartir documentos y vídeos entre los estudiantes.

Así mismo, se les invitó a que realizaran reuniones virtuales entre ellos para agilizar la puesta en común de sus ideas. Esto favoreció el trabajo en equipo.

Se promovió que los alumnos de enfermería prepararan sus clases con metodologías basada en juegos (5).

Igualmente, se estimuló a los estudiantes a que realizaran una exposición interactiva entre el ponente y los niños, con ayuda del resto de los alumnos de enfermería que no estuvieran presentando, pero que estarían cerca de los colegas para resolver dudas o ayudar en cualquier actividad dinámica relacionada con el tema. De esta forma los alumnos desarrollarían su capacidad para trabajar en equipo y de forma creativa.

Parte desarrollada en el aula.

Como mencionamos anteriormente, el día de la práctica presencial asistieron dos grupos, cada uno impartió el tema a un grupo del mismo nivel de primaria.

La duración de la práctica fue de 3 horas y se dividió en tres partes, dos realizadas en la Facultad de Enfermería y otra con los alumnos en el colegio.

En la Facultad de Enfermería, los alumnos presentaron el tema para que los profesores responsables de la práctica (el coordinador y otro profesor del proyecto docente) hicieran algunos ajustes y correcciones. Estas aportaciones fueron mínimas ya que se pretendía favorecer la independencia de los estudiantes.

Esto tuvo una duración aproximada de 1 h.

Durante la segunda hora los estudiantes y profesores de Farmacología se desplazaron al colegio (esto llevó unos 5 min) y cada grupo con un profesor se distribuyó en un aula de primaria, junto con el maestro de la clase.

La duración de la presentación del tema fue de unos 20 min. La interacción con los colegas les serviría para desarrollar su capacidad de comunicación con la comunidad, así como una oportunidad para potenciar su liderazgo a la hora de captar la atención e interés de los niños.

Con el fin de evaluar el aprovechamiento de los alumnos del colegio se realizó un test antes y después de la clase impartida por los estudiantes de enfermería, así como una encuesta de satisfacción. Todo esto supuso un tiempo total aproximado de 1 hora.

La tercera hora de la práctica se realizó en la Facultad de Enfermería donde se evaluó el aprendizaje de los estudiantes mediante un test post "actividad-servicio" que se comparó con los resultados obtenidos antes de esta actividad, realizado el primer día de clase cuando se explicó el proyecto a los alumnos. Esto nos permitiría evaluar el aprendizaje en profundidad.

El grado de satisfacción y de conciencia social de los alumnos de enfermería se midió mediante una encuesta. De esta manera probaríamos nuestra hipótesis que la metodología de aprendizaje-servicio favorece el conocimiento de la materia y la conciencia social.

Este trabajo se trató de un proyecto piloto con las limitaciones que ello implica en cuanto a dedicación del tiempo, infraestructuras y capacidad de identificación por parte de los alumnos de las necesidades docentes de la escuela primaria. Por este motivo, en esta ocasión fue el equipo de profesores de Farmacología el que propuso el tema para desarrollar en forma de servicio.

RÚBRICA DE EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD-SERVICIO

PREGUNTAS	PUNTUACIÓN MAXIMA POR
¿Tiene la exposición de la clase todos los contenidos importantes del tema?	20
¿Se expresan los conceptos de forma correcta y sin errores?	15
¿Presenta los contenidos de forma clara?	10
¿Es la presentación adecuada al nivel de conocimientos de los niños?	10
¿Se han utilizado metodologías dinámicas e interactivas?	10
¿Han conseguido mantener la atención de los niños?	10
¿Se ha utilizado la metodología del juego en el aprendizaje?	10
¿Han provocado preguntas por parte de los niños?	15
TOTAL	100

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS ALUMNOS DE ENFERMERÍA

PREGUNTAS	RESPUESTAS
¿Ha sido útil la práctica para el aprendizaje del tema “uso adecuado de medicamentos?”	
¿Ha aumentado tu conciencia social?	
¿Ha sido adecuado el tiempo dedicado para la realización de la práctica en casa?	
¿Qué ha sido lo más difícil a la hora de realizar la práctica?	
¿Cambiarías algo para optimizar esta práctica?	
¿Crees que se debe repetir en años sucesivos?	
Comentarios, observaciones	

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS ALUMNOS DE PRIMARIA

PREGUNTAS	RESPUESTAS
¿Qué has aprendido en esta clase?	
¿Te has divertido?	
¿Te gusta que vengan de fuera del colegio a enseñarnos cosas nuevas?	

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Como comentamos previamente con nuestro proyecto de innovación docente se quiso probar la **HIPÓTESIS** que la metodología de aprendizaje-servicio favorece el conocimiento de la materia y la conciencia social.

Así, el **OBJETIVO GENERAL** fue aplicar la metodología del aprendizaje-servicio (APS) en un tema de la asignatura de Farmacología del Grado de Enfermería.

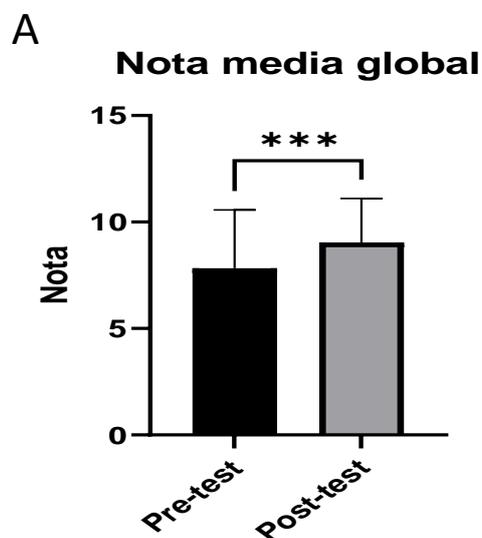
El producto final de la actividad APS consistió en la impartición del tema "Uso adecuado de medicamentos" a los alumnos de primaria del colegio Campo Charro de Salamanca.

La clase formó parte de una práctica de Farmacología que tuvo lugar en tres días. El primer día se expuso a los alumnos de quinto de primaria, el segundo a los de cuarto y el último a los de sexto. Como muestra de esta actividad se presentan las fotos y vídeos en el anexo I.

La calidad de la clase expuesta por los estudiantes de enfermería se evaluó de acuerdo con la rúbrica presentada previamente y en la que los seis grupos de alumnos obtuvieron una nota media de sobresaliente. Este valor representó el 3.5% de la nota final de la asignatura de Farmacología.

La evaluación del conocimiento del tema presentado "Uso adecuado de medicamentos" se realizó de forma objetiva mediante la comparación de los resultados obtenidos en una prueba de respuestas múltiples antes (a mediados de curso) y después del desarrollo de la práctica .

La figura 1A refleja que la nota media obtenida por los alumnos después de la práctica es superior de forma estadísticamente significativa respecto a la obtenida antes de ella (test U-Mann-Whitney $p=0,0009$). Así mismo, cuando analizamos de forma independiente las respuestas a cada pregunta, observamos que el porcentaje de estudiantes que acertaron las preguntas 2 y 3 después de la realización de la práctica es mayor de forma estadísticamente significativa respecto a la etapa previa a la clase (test de McNemar y figuras 1B, C, D y E).



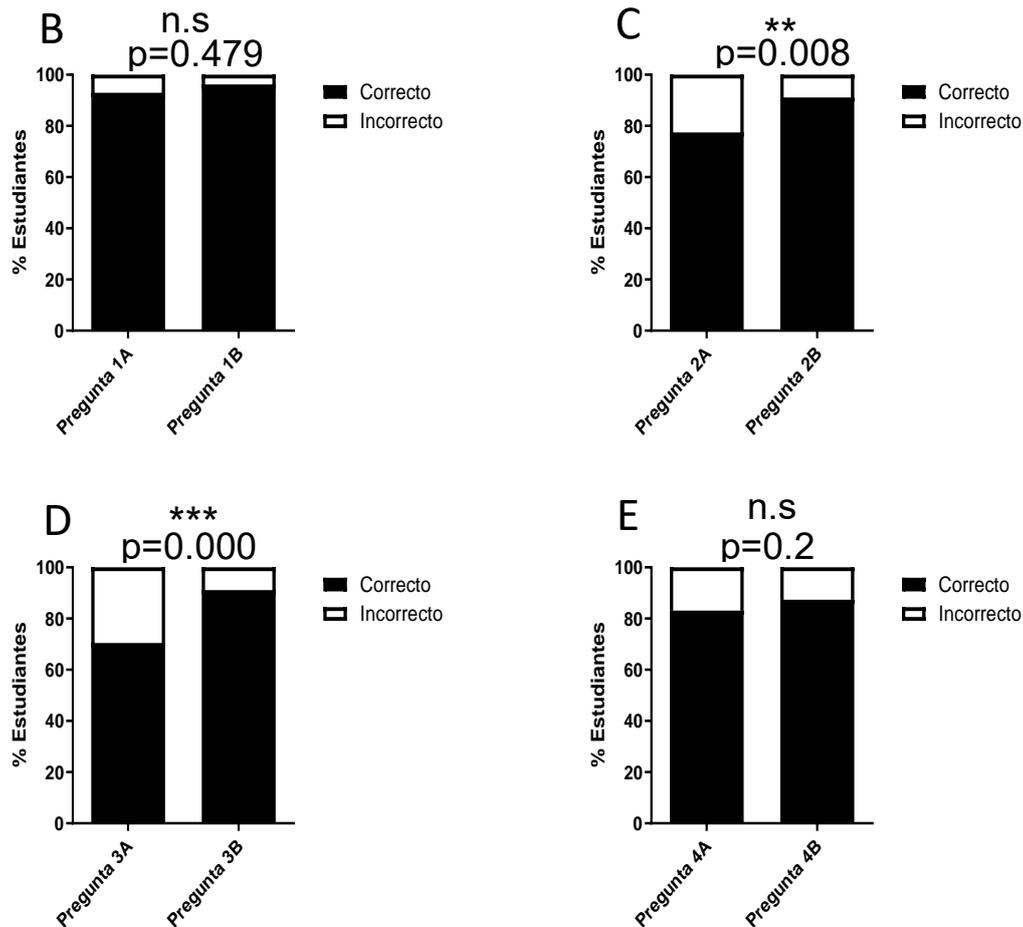


Figura 1. Aprendizaje de los estudiantes de enfermería antes y después de la realización de la práctica de la clase. A: nota media global antes y después de la clase (test U-Mann-Whitney $p=0,0009$). B, C, D y E: porcentaje de alumnos que acertaron las preguntas 1, 2, 3 y 4 antes (forma A) y después de la clase (forma B) (test de McNemar). NS: no significación estadística. **: significación con p valor ≤ 0.005 ; ***: significación con p valor ≤ 0.001 .

Igualmente, se valoró de forma subjetiva a través de la primera pregunta de la encuesta de satisfacción: “¿Ha sido útil la práctica para el aprendizaje del tema uso adecuado de medicamentos?”, donde el 98.7% de los estudiantes de enfermería respondieron que sí (véase encuesta más adelante).

Con estos resultados probamos nuestra hipótesis que la herramienta APS facilita el conocimiento de la materia.

De la misma manera quisimos evaluar el rendimiento de los alumnos de la escuela primaria.

Los estudiantes de enfermería pasaron a los niños una prueba de tipo test con la herramienta kahoot antes y después de la clase. La figura 2 refleja que el porcentaje de preguntas acertadas después de la clase impartida por los alumnos de enfermería es superior de forma estadísticamente significativas respecto al porcentaje de preguntas acertadas antes de la misma, tanto de forma global (figura 2A), como en cada uno de los cursos, cuarto, quinto y sexto (test de McNemar y figura 2B, C y D).

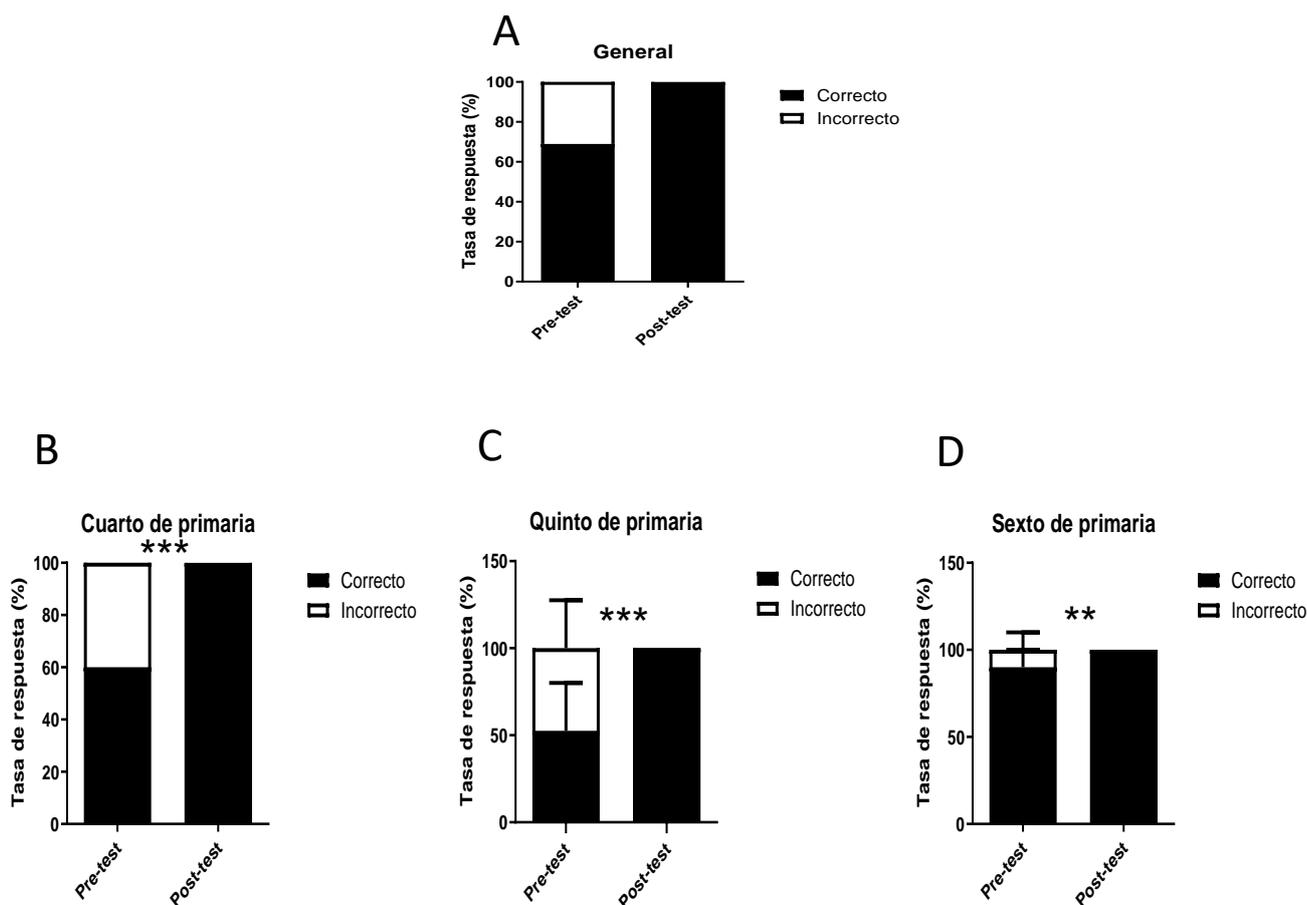


Figura 2. Aprendizaje de los alumnos de primaria antes y después de recibir la práctica de la clase. A: porcentaje de preguntas acertadas por todos los alumnos de forma global antes y después de la práctica. B, C y D: porcentaje de preguntas acertadas por los alumnos de cuarto, quinto y sexto, respectivamente, antes y después de la clase (test de McNemar).

Respecto al segundo punto de nuestra hipótesis, el 94.7% de los alumnos destacaron que la realización de la práctica había aumentado su conciencia social (véase encuesta más adelante).

De esta manera se confirmaron los dos puntos de nuestra hipótesis, que los estudiantes de enfermería aprenden con el desarrollo de una práctica APS y desarrollan su conciencia social.

Igualmente, con la realización de este proyecto de APS los estudiantes de enfermería alcanzaron los **objetivos específicos** propuestos.

Así, durante la preparación del tema trabajaron en equipo para su elaboración, seleccionando de forma crítica los contenidos importantes, lo cual les llevo a un conocimiento en profundidad (6).

Se enfrentaron a la resolución de problemas (6) como fue la adaptación de esos contenidos a los niños del colegio o la organización dentro del propio grupo, ambas reflejados en la encuesta de satisfacción (véase encuesta más adelante).

Desarrollaron su creatividad (6) a la hora de preparar el tema en formato power point o el test con la plataforma kahoot, ambos expuestos de forma muy interactiva y con contenidos familiares para los niños, como era la mención a “Messi” o “Batman” (véase anexo II). Esta presentación se acompañó de material didáctico complementario, como fue la presentación de medicamentos o la elaboración de trípticos informativos que suministraron a cada niño, así como de murales que colgaron en el aula para que recordaran el tema y favorecieran la concienciación sobre el uso adecuado de medicamentos (véase anexo III).

Finalmente, desarrollaron sus cualidades de liderazgo y comunicación (6) en la presentación del tema en el aula donde se mostraron muy activos con los niños.

Quisimos evaluar el grado de satisfacción respecto a la práctica mediante una encuesta, tanto a los estudiantes de enfermería (tabla 1, figura 3 y anexo IV) como a los alumnos de primaria (tabla 2, figura 4 y anexo V).

En la encuesta a los estudiantes de enfermería todas las preguntas obtuvieron resultados positivos respecto a la realización de la práctica. Merece mención especial que el 51.3% de los alumnos de enfermería encontraron que la organización en los grupos fue lo más difícil a la hora de realizar el proyecto y el 21.1% sugirió reducir el tamaño de los grupos para próximas ediciones, si bien el 39.5% de los estudiantes de enfermería comentaron que no cambiarían nada.

Finalmente, el 97.4% de los estudiantes expresaron su deseo sobre la repetición de la práctica en años sucesivos.

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS ALUMNOS DE ENFERMERÍA (n=76)		
PREGUNTAS	SÍ	NO
¿Ha sido útil la práctica para el aprendizaje del tema "uso adecuado de medicamentos"?	75 (98.7%)	1 (1.3%)
¿Ha aumentado tu conciencia social?	72 (94.7%)	4 (5.3%)
¿Ha sido adecuado el tiempo dedicado para la realización de la práctica en casa?	74 (97.4%)	2 (2.6%)
¿Qué ha sido lo más difícil a la hora de realizar la práctica?	Adaptación del contenido al público	30 (39.5%)
	Organización grupal	39 (51.3%)
	Desinformación previa	6 (7.9%)
	Nada	1 (1.3%)
¿Cambiarías algo para optimizar esta práctica?	Más tiempo	24 (31.6%)
	Reducción del tamaño grupal	16 (21.1%)
	Edad del público	3 (3.9%)
	Más información previa	3 (3.9%)
	No	30 (39.5%)
¿Crees que se debe repetir en años sucesivos?	74 (97.4%)	2 (2.6%)

Tabla 1. Resultados absolutos y porcentuales de la encuesta de satisfacción de los estudiantes de enfermería.

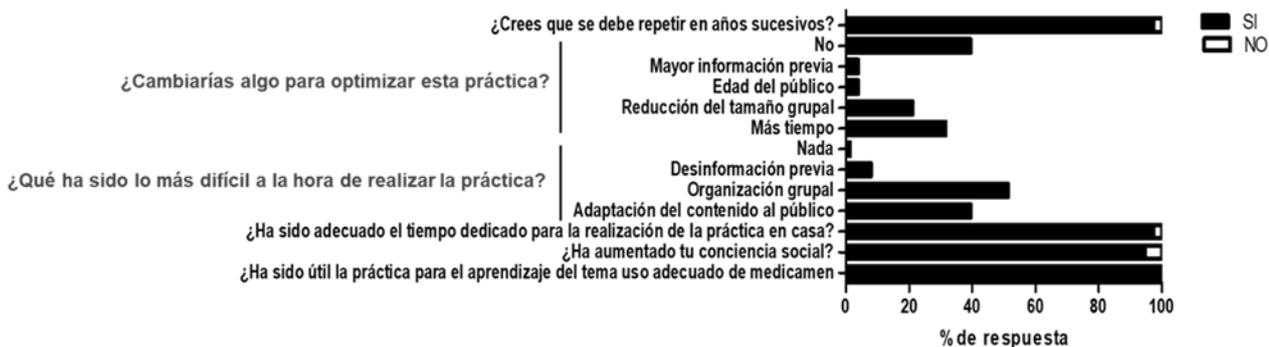


Figura 3. Representación gráfica de los resultados porcentuales de la encuesta de satisfacción de los estudiantes de enfermería.

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN ALUMNOS DE PRIMARIA (n=69)		
PREGUNTAS	SI	NO
¿Has aprendido en esta clase?	69 (100%)	0 (0%)
¿Te has divertido?	69 (100%)	0 (0%)
¿Te gustan que vengan de fuera del colegio a enseñaros cosas nuevas?	69 (100%)	0 (0%)

Tabla 2. Resultados absolutos y porcentuales de la encuesta de satisfacción de los alumnos de primaria.

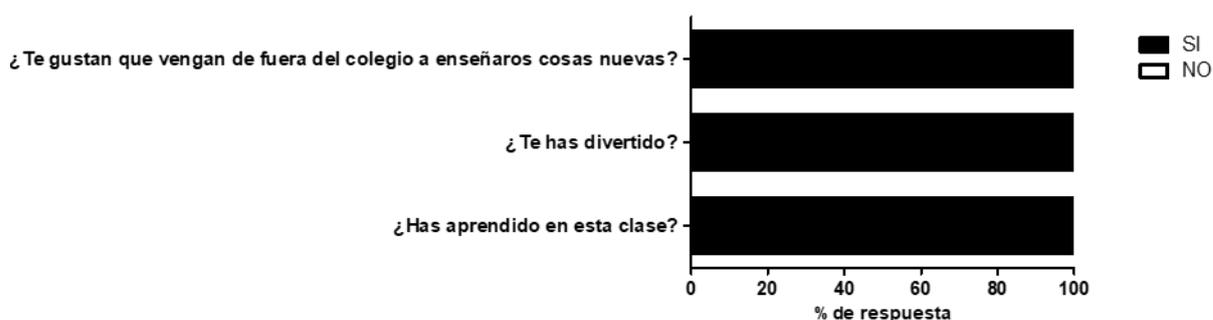


Figura 4. Representación gráfica de los resultados porcentuales de la encuesta de satisfacción de los alumnos de primaria.

Estamos convencidos de la utilidad de este proyecto tanto para los alumnos de primaria, los cuales adquieren conocimientos sanitarios por parte de estudiantes sanitarios como para los alumnos de enfermería que ven una aplicación social de su aprendizaje curricular.

Finalmente mencionar que nuestro proyecto se presentará en formato póster en el XL Congreso Anual de la Sociedad Española de Farmacología que tendrá lugar en septiembre de 2023 en Toledo (véase el abstract en el anexo VI)

EVALUACIÓN DEL PROYECTO

Como se describió en el apartado anterior el éxito del proyecto queda avalado por el resultado de aprendizaje tanto de los estudiantes de enfermería como por el de los alumnos de primaria, así como por su alto grado de satisfacción. Igualmente, esta actividad de APS favoreció la conciencia y compromiso social de los futuros enfermeros.

Sin embargo, hay ciertos puntos que podemos optimizar. Por ejemplo, para conseguir mayor independencia por parte de los estudiantes de enfermería en el proyecto de APS sería conveniente que fueran ellos al principio de curso a hablar con los profesores del colegio y, tras conocer las necesidades de los alumnos de primaria, ellos decidieran los temas que impartir a los niños.

También sería necesario reservar tiempo al final de la práctica para que los estudiantes de enfermería reciban la retroalimentación por parte del equipo docente sobre su labor expositiva y sobre su aprendizaje. Es cierto que con la rúbrica actual ellos reciben una nota, pero es necesario comentarles de forma verbal los puntos que tienen que subsanar y/o fortalecer para favorecer su crecimiento.

Basándonos en la recomendación de los alumnos sería favorable hacer grupos de trabajo más pequeños, de esta manera todos los alumnos participarían de forma directa ya no solo en la preparación, sino también en la impartición de la clase. Para nosotros esto sería factible debido a que los alumnos pueden contactar con el colegio de los Maristas que está a 5 min de la Facultad de Enfermería, con lo cual parte de los estudiantes irían a este colegio y el resto al mismo de este año, el Campo Charro.

Un punto muy importante es incluir la reflexión en el proyecto, no solo al principio, cuando se planifica el mismo, o al final, tras el desarrollo del mismo, sino hacer una reunión/es durante la elaboración del mismo para subsanar los posibles obstáculos que puedan surgir.

Así mismo, al tratarse de una actividad aprendizaje-servicio, es importante al final celebrar el proyecto, de esta manera se fortalece la actividad.

Sería interesante abordar más temas de enseñanza a los alumnos que forman parte del currículo de los alumnos, sin embargo, debido a las limitaciones de tiempo de prácticas de los estudiantes de enfermería esto no es posible.

En cuanto a las fortalezas de este proyecto es el entusiasmo mostrado por los estudiantes de enfermería para realizar este proyecto. Desde el primer momento en que se expuso el proyecto a los estudiantes lo acogieron literalmente con aplausos y, si bien mostraron cierta contrariedad por el tiempo empleado para la elaboración del trabajo a lo largo del curso, el mismo entusiasmo lo reflejaron al final de la impartición de la clase a los niños de primaria.

El otro punto fuerte es la proximidad de la Facultad de Enfermería a los centros docentes de primaria y la buena acogida por parte de sus docentes y alumnos.

El hecho de que este proyecto se realice a coste cero facilita la ejecución del mismo en años sucesivos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Eyler, Janet; Giles, Dwight E. Jr.; Stenson, Christine M.; and Gray, Charlene J., "At A Glance: What We Know about The Effects of Service-Learning on College Students, Faculty, Institutions and Communities, 1993- 2000: Third Edition". Higher Education. 2001; 139-261.
2. Bringle, R. G., & Hatcher, J. A. "Implementing service learning in higher education". *Journal of Higher Education*". 1996; 67: 221-239.
3. Seifer, Sarena D. and Vaughn, Rachel L., "Service-Learning in Nursing: A Bibliography with Published Abstracts". *Bibliographies*. 2000; 3-33.
4. La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>
5. Al-Azawi, R., Al-Fatma, F., and Al-Blushi, M. "Educational gamification vs. game based learning: Comparative study". *Int. J. Innovat. Manag. Technol.* 2016; 7: 132–136.
6. Marcilla-Toribio, I; Moratalla-Cebrián, ML; Bartolomé-Guitierrez ; R; Cebada-Sánchez; S; Galán-Moya, EM; Martínez-Andrés, M. "Impact of Service-Learning educational interventions on nursing students: An integrative review". *Nurse Educ Today*. 2022 - 32; 116:105417.

ÍNDICE DE ANEXOS

- I. Fotos de la impartición de la clase de los estudiantes de enfermería a los alumnos del colegio de primaria.
- II. Kahoot utilizado por los estudiantes de enfermería para evaluar el grado de conocimiento de los alumnos de primaria.
- III. Material didáctico complementario a la presentación de *power point* utilizado por los estudiantes de enfermería.
- IV. Ejemplo de encuesta de satisfacción de los estudiantes de enfermería
- V. Ejemplo de encuesta de satisfacción de los alumnos de primaria.
- VI. Abstract del proyecto en el XL Congreso Anual de la Sociedad Española de Farmacología

VII. FOTOS DE LA IMPARTICIÓN DE LA CLASE DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA A LOS ALUMNOS DEL COLEGIO DE PRIMARIA.







II. KAHOOT UTILIZADO POR LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA PARA EVALUAR EL GRADO DE CONOCIMIENTO DE LOS ALUMNOS DE PRIMARIA.

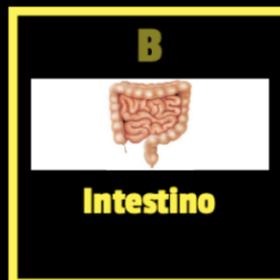


Correcto

Incorrecto

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

¿En qué parte del cuerpo se absorbe el medicamento?



Mostrar respuestas

See Preview >

1. Elección múltiple

🕒 30 segundos

🏆 1 pt

¿Cuál de las siguientes medidas produce resistencia a los antibióticos?

- Tomar el medicamento cuando me lo recete el médico.
- Mantener una buena higiene para evitar infecciones (lavado de manos, dieta equilibrada...)
- Tomar el medicamento más de las veces necesarias.
- Seguir las instrucciones que me ha dado el médico tras recetarme el medicamento.



- Tipo de bacteria a la que los antibióticos no atacan.
- Tipo de medicamento de uso EXCLUSIVO en bacterias.
- Encargada de ayudarnos en la digestión.
- Microorganismo con el que NO se deben usar antibióticos.
- Encargada de causar una enfermedad

Sobre los síntomas, señale la respuesta incorrecta:

La otitis es una infección de oído que cursa con dolor de oído.

Cada enfermedad tiene unos signos y síntomas propios.

Síntomas catarrales podrían ser mocos, tos, dolor de garganta o fiebre, entre otros.

Debemos autodiagnosticarnos y si es necesario automedicarnos



✓ 1. Elección múltiple

🕒 30 segundos

🏆 1 pt



Messi acude al médico porque tiene mucha fiebre, tos y está continuamente estornudando. ¿Crees que se le recetará algún antibiótico para calmar dichos síntomas?

opciones de respuesta

Sí

No

explicación de la respuesta

Esos síntomas son víricos y por lo tanto un antibiótico no los curará.

III. MATERIAL DIDÁCTICO COMPLEMENTARIO A LA PRESENTACIÓN DE POWER POINT UTILIZADO POR LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA.

Caramelos



Medicamentos



Mural

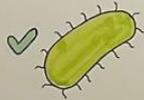
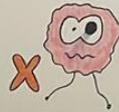
USO ADECUADO DE ANTIBIÓTICOS



Los antibióticos son medicamentos usados para **PREVENIR** y **CURAR** enfermedades producidas por **BACTERIAS**.



NO CURAN ENFERMEDADES PRODUCIDAS POR VIRUS

ENFERMERIA USAL

¿CUANDO USAR ANTIBIÓTICOS Y CUANDO NO?

→ Cuando tenemos una enfermedad debemos ir al médico para que diagnostique de que enfermedad se trata y por qué está producida

- hacia
- virus
- hongos

→ enfermedad producida por

- bacterias **ANTIBIÓTICO**
- virus **NO ANTIBIÓTICO**

NO ↓ FIEBRE
↓ DOLOR
↓ MOJAS

CONSECUENCIAS DE UN MAL USO

ALTERACIONES EN LA FLORA INTESTINAL

INFECCIONES MÁS GRAVES

RESISTENCIA A LOS ANTIBIÓTICOS → BACTERIAS MÁS FUERTES

CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE LEVADURAS Y HONGOS

RECOMENDACIONES

- CONSULTAR A UN PROFESIONAL SANITARIO
- PRESUMIR DOLOR AL MÉDICO
- NO TOMAR ANTIBIÓTICOS YA RECETADOS
- EVITAR LA RESISTENCIA A ANTIBIÓTICOS

EFECTOS ADVERSOS

- ERUCIÓN
- NAÚSEAS
- DIARREA
- VÓMITOS
- HALESTAR RESIGNACIAL
- BOCA
- INFECCIONES → TRASTORNO DIGESTIVO
- VEJIGA

Tríptico

USO ADECUADO DE LOS MEDICAMENTOS



LOS 5 CORRECTOS

- Paciente correcto
- Dosis correcta
- Vía correcta
- Medicamento correcto
- Hora correcta

VIAS DE ADMINISTRACIÓN

- 1. ENTERAL**
Se administra el medicamento al aparato digestivo: **ORAL**
- 2. PARENTERAL**
Es necesaria una inyección
 - Intravenosa
 - Intramuscular
 - Subcutánea
 - Intradérmica
- 3. OTRAS**
Via tópica
 - Via nasal
 - Via ótica
 - Via oftálmica

¿PODEMOS TRITURAR, CORTAR O ABRIR LOS MEDICAMENTOS?

↓

¡PREGUNTAR AL FARMACÉUTICO, MÉDICO O ENFERMERO!

PROHIBIDO TRITURAR SI...

1. Cápsulas con gelatina o líquido
2. Medicamentos con cubierta entérica

SE PUEDE PARTIR LA PASTILLA SI...

1. Es un comprimido ranurado
2. Es una cápsula gastroresistente
3. Si pone "comprimido" en la caja

¿CÓMO USAR LOS MEDICAMENTOS?

- Seguir las instrucciones del medicamento
- Leer los prospectos
- Los medicamentos precisan de tiempo para actuar de la mejor manera

IV. EJEMPLO DE ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA

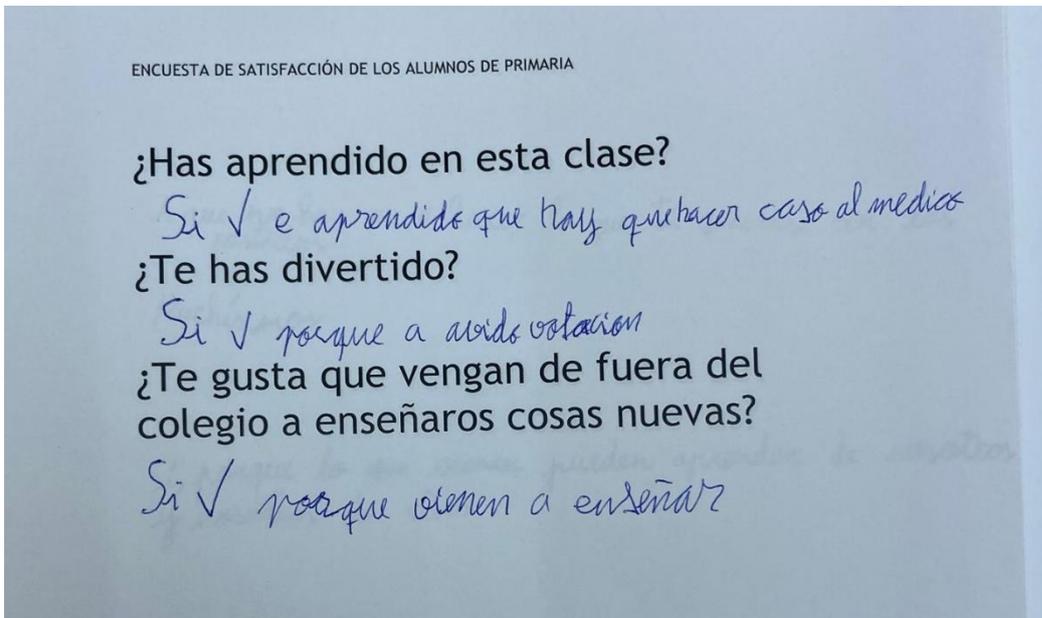
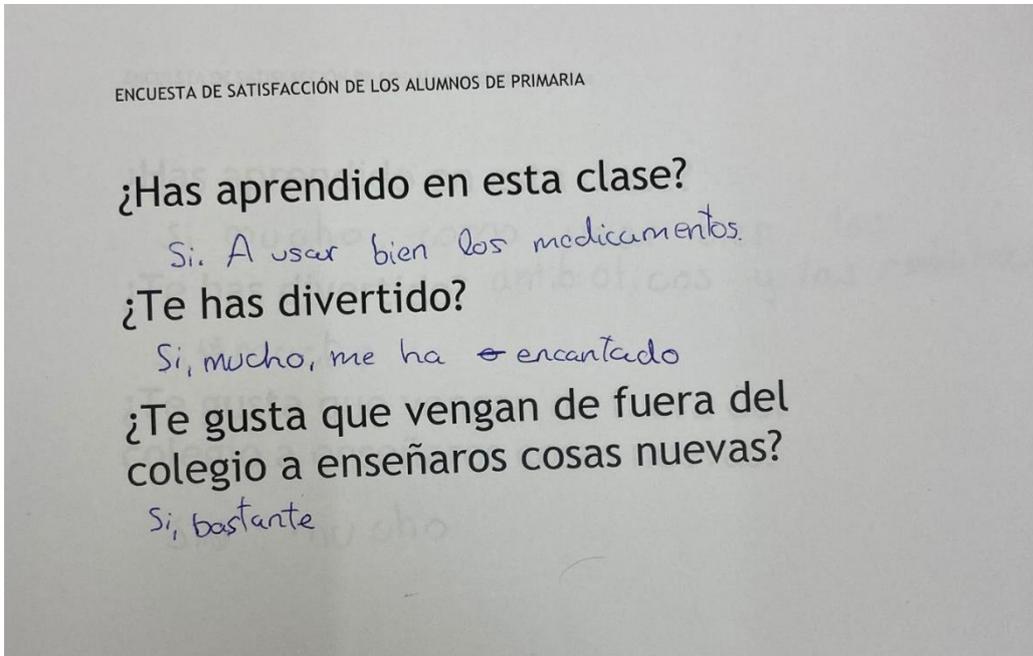
ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS ALUMNOS DE ENFERMERÍA

PREGUNTAS	RESPUESTAS
¿Ha sido útil la práctica para el aprendizaje del tema "uso adecuado de medicamentos?"	Si
¿Ha aumentado tu conciencia social?	Si
¿Ha sido adecuado el tiempo dedicado para la realización de la práctica en casa?	Si
¿Qué ha sido lo más difícil a la hora de realizar la práctica?	Buscar algo con originalidad para presentárselo a los niños
¿Cambiarías algo para optimizar esta práctica?	No
¿Crees que se debe repetir en años sucesivos?	Si
Comentarios, observaciones	

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS ALUMNOS DE ENFERMERÍA

PREGUNTAS	RESPUESTAS
¿Ha sido útil la práctica para el aprendizaje del tema "uso adecuado de medicamentos?"	Si, ya que es importante que toda la población tenga conocimientos
¿Ha aumentado tu conciencia social?	Si
¿Ha sido adecuado el tiempo dedicado para la realización de la práctica en casa?	Si
¿Qué ha sido lo más difícil a la hora de realizar la práctica?	Intentar explicar de la mejor manera posible y sencilla para su entendimiento
¿Cambiarías algo para optimizar esta práctica?	No
¿Crees que se debe repetir en años sucesivos?	Si, ya que es una actividad dinámica
Comentarios, observaciones	

V. EJEMPLO DE ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS ALUMNOS DE PRIMARIA.



Teaching of Pharmacology in the Nursing Degree based on the service-learning (ApS) methodology

Pérez-Baena M.J.; García Barrado MJ.; Herráez Aguilar E.; Sancho Sánchez C.;
Holgado- Madruga M.

Facultad de Medicina, Universidad de Salamanca, Salamanca, España
E-mail: barrado@usal.es

Background: Service-learning (ApS) is a methodology that combines the acquisition of knowledge with social benefit that has been implemented in the Higher Education in recent years. Basically, it presents an educational approach oriented towards the development of activities or programs in which university students, through active participation in service experiences aimed at generating benefits for the community, manage to acquire knowledge that can be integrated into their curriculum, and therefore, promote civic commitment, empathy and strengthen meaningful learning and comprehensive development of students (1). At the same time, they can be included within the sustainable development objective of the 2030 agenda “health education to promote a healthy life and well-being” (2).

Material and methods: At the University of Salamanca, we have implemented a pilot project in the Nursing Degree program for the compulsory course of General Pharmacology. The learning topic used was "Appropriate use of medications," and the service consisted of holding an informative talk-class with children from 9 to 12 years old (4th, 5th, and 6th primary school) from the Campo Charro public school in Salamanca. Throughout the entire process, we had the authorization of the school authorities. The activity was carried out with 84 students in their second year of the Nursing degree, divided into 6 groups of 14-15 students each, who took responsibility for preparing the topic adapted to a primary school level.

Results In this experience, its impact on student learning results was assessed through a post-activity-service test that was compared with the results obtained before this activity. Of the 4 questions of the specific area evaluated, two of them showed significant differences between the pre-test and the post-test, with a significance of $p=0.008$ and $p=0.0005$, respectively, according to the McNemar test. The mean score of the nursing students improved significantly after the intervention according to the Mann-Whitney U-test ($p=0.0009$). The level of knowledge of the schoolchildren on the subject presented was analyzed by means of a test of the Kahoot tool before and after the class was taught. The results showed that the number of correct answers was statistically significantly higher after the class presentation compared to before it (McNemar test). On the other hand, the nursing students showed a high interest in acquiring values, empathy, and protection of minors. The level of satisfaction of this activity by both, children and university students, was very high, as reflected in a survey.

Conclusions: This work carried out informs us of the usefulness of including teaching methodologies such as ApS to promote the learning of Pharmacology contents, the acquisition of values, and specific and transversal competences among undergraduate students. On the other hand, it encourages us to elaborate proposals in a more selective way in which the use of the beneficiaries of this ApS involves the most needy sectors of society.

References:

1. Rodríguez Gallego M. El Aprendizaje-Servicio como una estrategia metodológica en la Universidad. Revista Complutense de Educación 97 Vol. 25 Núm. 1 (2014) 95-113
2. ONU. Objetivos de desarrollo sostenible <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/poverty/>

TOPIC OF THE PRESENTATION:

- Receptors & Ion Channels
- Pharmacogenomics & Toxicology
- Cancer
- Cardiovascular
- Neuropharmacology
- Inflammation
- Pain
- Nanopharmacology
- Natural Products
- Teaching Pharmacology
- Others

TYPE OF PRESENTATION:

- Oral presentation
- Poster presentation

IS THE PRESENTING AUTHOR A YOUNG RESEARCHER/INNOVATOR (Any individual below 40 years of age):

- yes
- no

IS THE PRESENTING AUTHOR A Ph.D. STUDENT:

- yes
- no