

**Revisión sistemática de la metodología docente ‘simulación con paciente estandarizado’ en el Grado de Medicina.  
Valoración del impacto percibido en el aprendizaje de las metodologías docentes aplicadas en la Facultad de Medicina de Valladolid.**

**Trabajo de Fin de Grado**

Alumna: Sara Esquiva Perales

Tutores: Luis Aguilera García y Rosana Del Amo López

Unidad Docente de Medicina Familiar y Comunitaria. Facultad de Medicina- Universidad de Valladolid

Curso 2022-2023





**Agradecimientos:**

A toda mi familia, especialmente a mi madre, por quererme incondicionalmente y creer en mí cuando ni yo misma lo hago. A mis tías, por impulsarme a elegir la carrera más bonita del mundo. A mi abuela Rosarito, que de ella he aprendido la virtud de la fortaleza. Y a mi abuelo Joaquín, que desde donde quiera que me esté viendo, siempre será mi ejemplo que seguir.

También agradecer a mis amigos de Orihuela y Bigastro, que me han visto crecer y llegar hasta aquí siempre confiando en que era capaz. Pero sobre todo agradecer a los amigos que me ha dado la Universidad de Valladolid: Alba, Alejandro, Cadenas, Carmen, Edu, Emilio, Elena(s), Diego, María, Reyes, Vanesa, Víctor y Pablo, que me han acompañado en la recta final de lo que estoy segura será una de las mejores etapas de mi vida, en las buenas y en las malas.

Para terminar, quería agradecer a los que han sido mis tutores: Rosana del Amo y Luis Aguilera porque han sabido sacar siempre lo mejor de mí, siempre con una sonrisa y una actitud admirable. Gracias a todos por hacer el camino más fácil.

## **ÍNDICE**

RESUMEN (ABSTRACT) .....	5
INTRODUCCIÓN .....	6
MATERIALES Y MÉTODOS .....	10
RESULTADOS .....	12
DISCUSIÓN .....	20
CONCLUSIÓN .....	23
BIBLIOGRAFÍA .....	24
ANEXOS .....	25

## RESUMEN

La Educación Médica va avanzando y adaptándose a las nuevas metodologías que aparecen con el objetivo de mejorar la formación de los futuros médicos.

La Simulación con Paciente Estandarizado es una metodología docente innovadora desarrollada en la segunda mitad del siglo XX que está adquiriendo cada vez más relevancia entre las Facultades de Medicina de forma global. Con esta revisión sistemática se pretende valorar la situación de esta metodología docente en la actualidad como herramienta para enseñar habilidades de comunicación a los estudiantes de medicina, competencia que se encuentra recogida de manera expresa en el amplio abanico de capacidades de las que tienen que estar dotados.

Con el objetivo de entrelazar los resultados de los estudios encontrados en la búsqueda sistemática acerca del Paciente Estandarizado con la valoración por parte de los alumnos de esta metodología docente en la Facultad de Medicina de Valladolid se ha realizado una encuesta a dichos alumnos de sexto curso en la que valoran el impacto que ha tenido sobre su aprendizaje diferentes metodologías docentes, entre ellas el hecho de haber realizado actividades con Pacientes Estandarizados.

**PALABRAS CLAVE:** Paciente Estandarizado, Metodologías docentes, Habilidades comunicativas, Paciente Simulado.

## ABSTRACT

*Medical education is advancing and adapting to the new methodologies that appear with the aim of improving the training of future medical doctors.*

*Standardized Patient Simulation is an innovative teaching methodology developed in the second half of the 20th century that is gaining more and more relevance among medical schools globally. The aim of this systematic review is to assess the current situation of this teaching methodology as a tool for teaching communication skills to medical students, a competence that is expressly included in the wide range of skills with which they must be equipped.*

*With the aim of linking the results of the studies found in the systematic search on the Standardized Patient with the students' evaluation of this teaching methodology in the Faculty of Medicine of Valladolid, a survey was carried out among these sixth-year students in which they evaluated the impact that different teaching methodologies have had on their learning, among them the fact of having carried out activities with Standardized Patients.*

**KEY WORDS:** *Standardized Patient, Teaching methods, Communication Skills, Simulated patient.*

## INTRODUCCIÓN

Con motivo de la reciente instauración de la metodología docente 'Simulación con Paciente Estandarizado' en la Facultad de Medicina de Valladolid, con este trabajo se pretende realizar una revisión sistemática de dicha metodología docente innovadora, que se puso en práctica por primera vez entre los alumnos de esta facultad en el curso 2020-2021.

Una parte del trabajo consiste en valorar el impacto, desde el punto de vista de los alumnos, que tienen sobre el aprendizaje las diferentes metodologías docentes que se aplican en el grado, entre ellas, la protagonista de esta revisión sistemática. Dicho impacto se valora por medio de una encuesta anónima realizada al alumnado de 6º curso de Medicina en el año 2022-2023.

Al tratarse de la metodología más recientemente incorporada en la docencia del grado de medicina, resulta interesante conocer más el punto de vista de los alumnos respecto de esta actividad docente.

Existen muchas razones por las que realizar este trabajo, pero la principal es valorar si la nueva metodología docente implantada en la Facultad de Medicina de Valladolid es realmente una herramienta útil en el proceso de formación de los estudiantes de Grado y conocer qué conclusiones se han obtenido de los diferentes estudios realizados acerca del Paciente Estandarizado como herramienta empleada para la formación en comunicación clínica de los estudiantes de medicina.

El hecho de realizar un trabajo que pueda servir para incentivar mejoras en la formación universitaria de las promociones venideras para que entre todos podamos tener una sociedad con médicos excelentes en todos los ámbitos, es otra de las razones principales que impulsa a realizar este trabajo.

### **Objetivos de este trabajo:**

- Conocer las principales diferencias que existen entre las diferentes metodologías docentes que se imparten en el Grado en Medicina en la Facultad de Valladolid.
- Exponer mediante una Revisión sistemática en qué consiste la **Simulación con Paciente estandarizado**. Su definición, características, ventajas y desventajas como metodología de aprendizaje para el alumnado del Grado en Medicina.
- Realizar un análisis sobre el grado de satisfacción en relación con el aprendizaje del alumnado a través de las diversas metodologías docentes en la Facultad de Medicina de Valladolid.

## ¿Qué es una metodología docente?

Las metodologías docentes se definen como el “conjunto de estrategias, procedimientos y acciones organizadas y planificadas por el profesorado, de manera consciente y reflexiva, con la finalidad de posibilitar el aprendizaje del alumnado y el logro de los objetivos planteados’ (1)

Las metodologías docentes o didácticas se aplican en todos los niveles educativos, adaptándolas en función del tipo de alumnado al que se dirijan. Así pues, encontramos Metodologías adaptadas desde la educación infantil hasta los estudios superiores de Grado y máster, pasando por la Educación Primaria, la Educación Secundaria Obligatoria y la Formación Profesional.

## ¿Cuántas metodologías docentes existen?

La realidad es que hablar de un número exacto a la hora de enumerar metodologías docentes es, cuanto menos, complejo.

Se han llegado a enumerar más de 247 metodologías docentes diversas descritas por autores diferentes (2). Un número elevado de metodologías didácticas tiene una nula practicidad así que se realizó un cribado donde las metodologías se iban acotando, atendiendo a diversos aspectos. Uno de ellos fue que estuviesen nombradas o descritas por al menos dos autores; otros, el hecho de que si utilizaban palabras que podían ser sinónimos para describir métodos diferentes en realidad se trataba de la misma metodología (véase el ejemplo ‘*lección*’ y ‘*clase*’ magistral, se consideran el mismo tipo de método). Además, una traducción del inglés en sentido amplio también es imprescindible para acotarlas.

En el contexto de una investigación sobre la estrategia docente de las instituciones de Educación Superior (Alcoba, 2010) se elaboró un listado definitivo que incorpora veinticinco metodologías docentes, que son las que vamos a describir posteriormente en esta introducción.

Así pues, encontramos (de más a menos veces citados) las metodologías enumeradas en la [Tabla 1](#) (2), incluida en el anexo.

## ¿Cómo se clasifican las diversas metodologías docentes?

Las metodologías docentes se pueden clasificar atendiendo a diversos criterios. Podemos encontrar la distinción entre metodologías docentes tradicionales o innovadoras (3) en función del tiempo que llevan en vigor. También podemos encontrarnos artículos que las clasifican según se traten de metodologías docentes pasivas o activas (o lo que es lo mismo, participativas o no participativas) en función del porcentaje de implicación del alumnado en el proceso de adquisición de los contenidos.

Otra clasificación sería aquella realizada en función del tamaño del grupo hacia el que van dirigidas (4) distinguiéndose así:

- 1- **Metodologías para grupos pequeños:** (idealmente menos de 10-15 alumnos). Son metodologías que requieren una mayor participación por parte del alumnado, con una aplicación y una parte práctica importante. Dentro de este grupo encontramos el Aprendizaje Basado en Problemas, las Prácticas de campo, o los **juegos de roles o simulación**.
- 2- **Metodologías para grupos medianos:** (no más de 30 alumnos). Entre ellos encontramos los Seminarios, los talleres y las discusiones de casos.
- 3- **Metodologías para grupos grandes:** (50 o más alumnos). La Clase Magistral, el Panel de expertos, la Mesa Redonda, las Clases Expositivas con participación del alumnado y el Debate pertenecen a este grupo.

### **¿Cuáles son las metodologías docentes impartidas en el Grado en Medicina de la Universidad de Valladolid?**

En vista de que el tema de la enseñanza y el aprendizaje es bastante extenso e indefinido, en esta última parte de la introducción se definirán más detalladamente todas las metodologías de enseñanza que se imparten en la Facultad de Medicina de la Universidad de Valladolid, concretamente las que se han implementado en la promoción 2017-2023. Es importante destacarlo, ya que, en el conjunto de las Facultades de Medicina, no todas imparten el mismo tipo de metodología, y, dentro de una misma facultad, las guías docentes pueden ser modificadas y las diferentes promociones se pueden enriquecer de distintas metodologías.

La metodología predominante en el Grado Actualmente son las **Clases Magistrales** (también nos podemos referir a ella como Lección Magistral, Clase Expositiva, etc).

Las clases magistrales están presentes desde el primer curso hasta el quinto curso.

Se trata de una exposición oral sobre un tema, impartido por un docente donde los estudiantes son meros oyentes. Entre sus ventajas destacan que se pueden beneficiar de dicha clase un gran número de personas simultáneamente, que es económica y que se puede dar mucha información teórica en un tiempo reducido (generalmente 45 minutos). Sin embargo, tiene la gran desventaja de que es una actividad de carácter pasivo en lo que se refiere a la participación del alumnado y de que no siempre se consigue transmitir esa exposición de una manera dinámica y atractiva que suscite la atención sostenida de los estudiantes durante toda la clase.

En la gran mayoría de asignaturas se complementan con **Seminarios**. Los seminarios se realizan en grupos reducidos (es una metodología de grupos medianos). Se trata de

clases más prácticas donde se resuelven problemas o casos clínicos en relación con el campo donde se estén aplicando. El seminario es una herramienta pertinente para objetivos cognitivos y prácticos, a diferencia de la clase magistral donde el único objetivo es cognitivo.

Por otra parte, de cada asignatura existen **Tutorías personales**. Las tutorías son un concierto entre profesor y alumno, generalmente solicitado por el alumno donde, tras una clase impartida y un estudio por parte del alumno, todavía quedan ciertas dudas por aclarar acerca de algún tema en concreto. Así, se permite aportar al alumno apoyo para la comprensión de aquellas materias que supongan una mayor complejidad para él.

Una peculiaridad que queda reducida a los Grados de Ciencias de la Salud es la realización de **prácticas en Centros Sanitarios adscritos a la Universidad (Centros de Salud y Hospitales)**. Se trata de una de las metodologías con más impacto en el aprendizaje del alumno, puesto que les permite ver en situaciones reales aquellos conocimientos que se les explican por medio de teoría. Acuden a un centro sanitario universitario y son tutelados por facultativos adjuntos de distintas especialidades médicas donde se evalúan los conocimientos adquiridos.

Por último, a lo largo del quinto y sexto curso los alumnos asisten a diversos talleres de **simulación**. Bajo el concepto de simulación se hace referencia a las actividades en las que se presenta una situación clínica ficticia y los aprendientes deben desenvolverse en ella, desempeñando los estudiantes el rol de profesionales (en este caso en concreto, el rol de médicos) (6). Se trata de una actividad con grandes ventajas como la realización de un trabajo cooperativo y la aproximación a las situaciones propias y cotidianas del ejercicio de la labor médica. También permite detectar fortalezas y debilidades, así como errores y fallos entre los estudiantes.

Entre sus inconvenientes, cabría mencionar el hecho de que saber que se trata de una situación ficticia puede llevar a un menor realismo a la hora de desempeñar el papel de profesional médico.

Dentro de la Simulación en Medicina encontramos principalmente dos variedades: **la Simulación con paciente estandarizado y la Simulación clínica con simulador**.

Los pacientes estandarizados son personas que se han entrenado para simular un problema de salud frente a un profesional sanitario (desde estudiantes universitarios hasta profesionales en activo), mientras que los simuladores son maniqués robotizados que tienen la capacidad de manifestar signos vitales y una gran variedad de síntomas. Las competencias adquiridas y puestas en práctica en las diferentes simulaciones no son las mismas.

En el Centro de Simulación Clínica Avanzada de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valladolid se dispone de un robot de alta fidelidad capaz de simular la

fisiología real de un ser humano y sus variables hemodinámicas. Los alumnos (ejerciendo el rol de médico) se enfrentan a diferentes casos clínicos donde, en función de su toma de decisiones, las variables hemodinámicas y las constantes del simulador van cambiando, siguiendo un algoritmo dicotómico donde finalmente salva o no al paciente. Se valoran competencias como la rapidez, el manejo de los fármacos, la toma de decisiones y el conocimiento de las principales urgencias en medicina.

Por otro lado, en la Simulación con Paciente Estandarizado se trabajan fundamentalmente las **habilidades comunicativas**. El alumno vuelve a tener el rol de médico, pero esta vez es un actor real el que ejerce el rol de paciente. Dicho actor se ha preparado el caso de tal modo que un médico experimentado no podría distinguir si se trata de un verdadero enfermo. El alumno y el actor mantienen una conversación médico-paciente cuyo desenlace dependerá del grado de habilidad comunicativa del alumno y de la capacidad de comprensión de este. Después de la actuación, el grupo realiza una pequeña sesión comentando el caso: qué ocurría realmente a ese 'paciente', cómo podría mejorar sus habilidades de comunicación y cómo lo realizaría la próxima vez.

En el ejercicio de la medicina, la cordialidad, la escucha activa, la empatía, la asertividad, el respeto o la búsqueda de acuerdos son unas habilidades imprescindibles para el desarrollo competente de la profesión, y numerosos estudios demuestran su importancia tanto en la calidad de la atención como su impacto en la seguridad del paciente. (5) (6)

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Este trabajo consta de dos partes:

La primera parte consiste en una Revisión Sistemática acerca del uso de la Simulación con Paciente Estandarizado en las Facultades de Medicina.

La segunda parte del trabajo se centra en la valoración mediante una encuesta del impacto percibido por los alumnos acerca del aprendizaje de las diferentes metodologías docentes que se imparten en la Facultad de Medicina de Valladolid.

Para la búsqueda de artículos para realizar la revisión sistemática sobre 'La simulación con paciente estandarizado' se han utilizado las bases de datos PubMed y Elsevier.

Utilizando las palabras clave: '*standardized patient*', '*role playing*', 'paciente estandarizado', 'habilidades comunicativas', '*communication skills*', 'aprendizaje', 'simulación' y aplicando el filtro: 'free full text' se encontraron 27 artículos relacionados.

Para afinar la búsqueda de artículos, como **criterios de inclusión** se han utilizado los siguientes:

- Artículos escritos en inglés y en español,

- Artículos que comprendan un periodo de entre 2003 y 2023.
- Artículos que hablen de la simulación con paciente estandarizado en las facultades de Medicina.

En cuanto a los **criterios de exclusión**:

- Artículos que estén escritos en cualquier otro idioma diferente al inglés y al español
- Aquellos artículos que hablen del paciente estandarizado en facultades de Ciencias de la Salud diferentes a la facultad de Medicina
- Artículos que hablen de cualquier otra simulación diferente a la del paciente estandarizado.
- También se excluirán aquellos artículos que hablen de la simulación con paciente estandarizado en situaciones de postgrado y/o residencia médica.

Así pues, de los 27 artículos encontrados inicialmente, 4 de ellos fueron descartados por estar centrados en el Grado en Enfermería, dos se descartaron por hacer referencia a las enseñanzas de los Residentes, 4 artículos no eran válidos porque hablaban de una simulación diferente al Paciente Estandarizado (o Paciente Simulado). De los 17 restantes, 5 se descartaron porque hablaban del Paciente Estandarizado, pero no en el contexto del aprendizaje de los estudiantes de Medicina. Finalmente, se obtuvo una muestra de 12 artículos válidos para nuestra revisión sistemática.



*Diagrama de flujo del proceso de selección de artículos para la revisión sistemática. Elaboración propia.*

En relación con la segunda parte del trabajo, se ha creado una encuesta mediante 'Google Forms', que se encuentra en el Anexo nº X, formada por 4 preguntas de respuesta obligatoria.

Las tres primeras preguntas hacían referencia a la valoración en distintos aspectos de las metodologías docentes empleadas actualmente durante el desarrollo del grado en la Facultad de Medicina de Valladolid (Clases Magistrales, Seminarios, Prácticas en centros sanitarios, Simulación clínica con simulador y Simulador con paciente estandarizado):

- En la primera de ellas se preguntaba cómo había contribuido la asistencia a esas diferentes actividades en el aprendizaje.

- En la segunda, se preguntaba por la cantidad de información retenida justo al final de la actividad.
- En la tercera evaluaba la cantidad de información retenida dos semanas después de participar en la actividad.

Estas tres preguntas se podían responder con una puntuación del 1 al 5 para cada metodología docente, donde el número 1 implicaba el resultado más desfavorable y el 5 el resultado más satisfactorio

En la cuarta pregunta se pedía a los alumnos que valoraran cuales eran las metodologías docentes que deberían desarrollarse más según su opinión, permitiendo así seleccionar varias opciones recogidas en el Anexo.

El cuestionario se dirige a los estudiantes de 6º de Medicina de la Facultad de Valladolid que han cursado la Actividad de Simulación con paciente estandarizado perteneciente a las prácticas tuteladas de Medicina de Familia. El alcance se realizó empleando como vía de difusión la Red Social WhatsApp.

Los datos de la encuesta se recogieron utilizando la aplicación 'Google Forms' y se resumieron con estadísticos descriptivos, presentando números y porcentaje de cada respuesta.

En cuanto a los aspectos ético-legales, el anonimato y la confidencialidad de los datos se ha respetado en todo momento al analizar los resultados de la encuesta.

## **RESULTADOS**

De entre los artículos revisados, '*Using standardized patients versus video cases for representing clinical problems in problem-based learning*' (7) y '*Students view in the use of real patients and simulated patients in undergraduate medical education*' (8) comparan la metodología docente de Simulación con Paciente Estandarizado con otra, evidenciando las ventajas y desventajas de cada una de ellas. En el estudio de Bo Young et al. (7) se comparaban las metodologías docentes: pacientes estandarizados frente a videos con casos clínicos para representar problemas clínicos. Se realiza un estudio de cohortes con empleo de una encuesta dirigida a los estudiantes de medicina. El estudio mostró que el uso del Paciente Estandarizado en el aprendizaje basado en problemas era mejor que el uso de vídeos de casos para que los estudiantes de medicina mejoren sus habilidades comunicativas, desarrollen una buena relación médico-paciente, que mantengan una adecuada motivación, con un nivel de tamaño de efecto grande.

Encontrar un nivel de tamaño de efecto grande indica que la intervención estudiada tiene un impacto sustancial y significativo en la variable de interés. También fue superado el

uso de Paciente Estandarizado frente al vídeo por el hecho de promover el pensamiento reflexivo (de nuevo, con un nivel de tamaño de efecto grande). (7)

Por otro lado, el artículo de Lonneke Bokken et al. (8) valoraba lo que opinaban los estudiantes de medicina sobre el uso de pacientes frente a pacientes simulados en la formación de pregrado.

Se comentaban como ventajas de los Pacientes Estandarizados frente a pacientes reales que el entorno en el que desempeñan las interacciones con Pacientes Estandarizados es un entorno ficticio que puede resultar más seguro para los estudiantes. Además, también se valora muy positivamente el hecho de que al finalizar la interacción con el estudiante, exista un momento de retroalimentación (*debriefing*) (8) que permita descubrir a los estudiantes los puntos fuertes y los puntos débiles de su intervención.

Se consideraban más instructivas las interacciones con los pacientes reales, pero muchos estudiantes estaban de acuerdo en que el uso de Pacientes Estandarizados puede ser un paso de transición entre la práctica y la realidad y que eran útiles como preparación para interactuar con auténticos pacientes cuando desempeñen el ejercicio laboral.

En cuanto a la preparación y motivación para el autoaprendizaje, los estudiantes también preferían a los pacientes reales, puesto que la credibilidad de la situación era mayor y les hacía tomárselo más en serio, sintiendo una realidad mayor. La naturalidad, la búsqueda de información médica y la diversidad también fueron cualidades que los estudiantes consideraban más potentes en los pacientes reales que en los pacientes simulados. Sin embargo, consideraron que, **a la hora de aprender habilidades comunicativas, los Pacientes Estandarizados eran más útiles**. De hecho, consideraban que una desventaja importante de las interacciones con pacientes reales era que aprendían menos sobre habilidades de comunicación, puesto que los pacientes reales tenían más falta de disposición en cuanto a la participación en la formación de estudiantes de medicina.(8) Este mismo estudio también afirmaba que otra ventaja de los Pacientes Estandarizados sobre el uso de pacientes reales son las cuestiones éticas y la seguridad de los pacientes. (8) Con esto se puede entender que el hecho de que el escenario sea ficticio hace que en caso de que un alumno cometa un error, ningún paciente se vería realmente dañado. Además, el hecho de que sea una actividad supervisada hace que, en caso de que ocurran incidentes, estos puedan resolverse de una manera controlada.

En el artículo *'Three perspectives on learning in a simulated patient scenario: a qualitative interview study with student, simulated patient, and teacher'* (9) se entrevistaba a los estudiantes, a los profesores y a los propios pacientes simulados

mediante una entrevista cualitativa semidirigida para conocer las diferentes perspectivas sobre el aprendizaje. Los tres grupos de participantes afirmaban que la autenticidad de la situación y la carga emocional eran factores importantes para el aprendizaje, que coincide con opiniones de estudios anteriores. (9)

En el estudio de Annelies Lovink et al; *'The contribution of simulated patients to meaningful student learning'* (10) se realizó la entrevista exclusivamente para valorar cómo contribuyen los pacientes simulados al aprendizaje significativo de los estudiantes. Por aprendizaje significativo Ausubel lo describe como: 'aquél que está bien anclado e integrado en la estructura cognitiva de los alumnos, en contraste con el aprendizaje memorístico'. (10)

El estudio mostraba que el hecho de que en el momento de la actividad con Pacientes Estandarizados tuviesen un *feedback* les parecía un hecho relevante en el proceso del aprendizaje y de reflexión. Esto desencadena un proceso que les hace reflexionar en el momento de la acción: los estudiantes piensan en lo que están haciendo mientras que lo hacen. (10) También se había comprobado que los estudiantes seguían recordando cosas que habían aprendido una vez había transcurrido un tiempo (sin bien no se especifica cuánto), lo que indicaba que **aquello que habían aprendido se había anclado en sus estructuras cognitivas.**

Un estudio correlacional y transversal realizado en 2010 en la Universidad de Medicina de Teherán, titulado *'Assessing Medical Students' Communication Skills by the Use of Standardized Patients: Emphasizing Standardized Patients' Quality Assurance'* (11) afirmaba que **unos Pacientes Estandarizados bien entrenados son una herramienta totalmente útil a la hora de enseñar habilidades comunicativas**, una tarea un poco compleja como consecuencia del aumento de estudiantes que acceden al grado. (11)

Esta hipótesis también se confirma en una revisión sistemática acerca del impacto que tienen los pacientes simulados en las habilidades comunicativas de los estudiantes: *'Understanding the impact of simulated patients on health care learners' communication skills: a systematic review'*, donde **se acepta la formación basada en Pacientes Estandarizados como un método valioso y eficaz para enseñar habilidades de comunicación.** (13). Además, en concreto en este estudio no se encuentra ningún tipo de beneficio económico para este tipo de formación frente a otro método (12)

Por otra parte, uno de los artículos, *'Simulating the longitudinal doctor-patient relationship: experiences of simulated patients in successive consultations'*,(13) nos muestra un estudio que demuestra que el hecho de realizar talleres donde los Pacientes Estandarizados tienen varios encuentros con el mismo estudiante a lo largo del tiempo, simulando una enfermedad crónica, también tiene un impacto positivo sobre los estudiantes. Estos encuentros repetidos a entre el estudiante y un mismo Paciente

Estandarizado son menos frecuentes que los encuentros puntuales, razón por la cual existen menos estudios al respecto. **Practicar el desarrollo de una relación médico-paciente realista y longitudinal puede ayudar a preparar a los estudiantes para la práctica real.** Citando a Listen T. et al.: 'El *feedback* longitudinal es ahora posible; puede ser de mayor calidad y beneficioso también para los Pacientes Estandarizados'. El hecho de haber descubierto estos hallazgos sugiere nuevas posibilidades para la educación y la investigación basadas en el uso de pacientes simulados. Los estudios futuros deberían centrarse en el análisis cuantitativo y en las perspectivas de los estudiantes. (13)

En el artículo '*Improving the communication skills of medical students- a survey of simulated- based learning in Chinese medical universities*' se llega a la conclusión de que los programas de aprendizaje basados en Pacientes Estandarizados ofrecen ventajas para mejorar la formación clínica de los estudiantes de medicina y sus habilidades comunicativas, pero, en contraposición, se comentan los principales impedimentos para lograr una educación basada en el Paciente Estandarizado: la financiación insuficiente y la falta de procesos estandarizados de formación y evaluación del rendimiento de los pacientes simulados. (14)

En relación con la segunda parte del trabajo, la encuesta fue enviada por primera vez el día 18 de abril de 2023 y estuvo disponible hasta el día 7 de mayo de 2023. Durante este periodo de tiempo se hicieron 4 tandas de contacto para incentivar la respuesta a este mismo por parte del alumnado. Transcurridos estos días se obtuvieron un total 68 respuestas de entre los 173 alumnos que podían responder, suponiendo así un 39,3% de participación.

Estos fueron los resultados obtenidos:

- En la **pregunta número uno**, (*figura 1*), se observa como las metodologías docentes más pasivas (Clases Magistrales y Seminarios) son menos determinantes en el aprendizaje que las más activas (Prácticas en Centros Sanitarios, Simulación con simulador y Simulación con Paciente Estandarizado).

Para obtener unos porcentajes más representativos, se ha empleado una Escala de Likert, un método de investigación que se suele emplear habitualmente para conocer los extremos de una opinión (15) en nuestro caso, el nivel de contribución al aprendizaje. Suelen ser escalas del 1 al 5 o del 1 al 7. Es imprescindible que se trate de un número impar, para poder tener una opción neutra que separe los diferentes polos de la opinión. Así, en nuestra encuesta, al existir una valoración del 1 al 5, la respuesta 1 equivaldría a 'no han contribuido nada', la respuesta 2 equivaldría a 'no han contribuido casi nada', formando un extremo de la opinión; la respuesta 3 equivaldría al estado de neutralidad,

la respuesta 4 equivaldría a 'han sido casi determinantes' y la respuesta 5 equivaldría a 'han sido completamente determinantes'; representando las opciones 4 y 5 el otro extremo de la opinión.

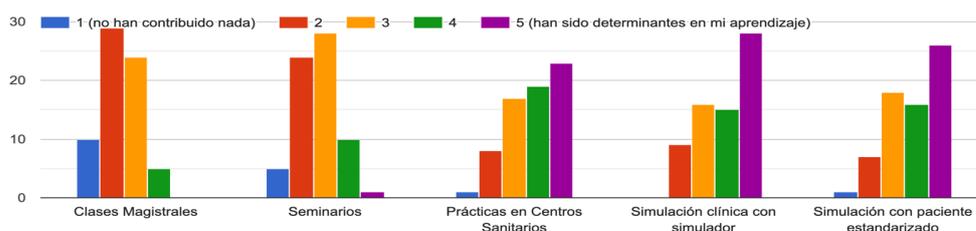
Es por eso, que, a la hora de comentar los resultados de esta pregunta, se han agrupado los porcentajes de las opciones '1 y 2', y los '4 y 5'.

Los resultados y porcentajes de cada opción por separado se encuentran detallados en la *Tabla 2*.

Así, el 57,34% (n=39) de estudiantes consideraba que la asistencia a Clases Magistrales no había contribuido nada a su aprendizaje; y un 7% (n=7) las consideraba determinantes en su aprendizaje. En cuanto a los Seminarios, un 40,29% (n=40) opina que no habían contribuido nada, y un 16,1% (n=11) consideraba que los seminarios eran determinantes en su aprendizaje.

Los resultados comienzan a desplazarse hacia la derecha en las tres últimas metodologías docentes propuestas en la encuesta. Así, un 13,1% (n=8) consideraba que las prácticas en centros sanitarios no han contribuido nada en el aprendizaje, mientras que un 61,74% (n=42) las consideraban determinantes en su aprendizaje. Todavía la simulación, tanto con simulador como con paciente estandarizado, obtiene resultados mayores en cuanto a que se consideran determinantes para el aprendizaje en un 63,17% (n=43) y un 61,7% (n= 42) respectivamente.

¿Cómo ha contribuido la asistencia a las actividades que se proponen a continuación en tu aprendizaje durante el Grado en Medicina en la Facultad de Valladolid?



**Figura 1.** Gráfico de respuestas a la pregunta número uno del cuestionario. *Elaboración propia.*

	<b>Clases Magistrales</b>	<b>Seminarios</b>	<b>Prácticas en Centros Sanitarios</b>	<b>Simulación con simulador de alta fidelidad</b>	<b>Simulación con Paciente Estandarizado</b>
1.No han contribuido nada a mi aprendizaje	14,7% (n=10)	7% (n=5)	1,4% (n=1)	0% (n=0)	1,4% (n=1)
<b>2</b>	42,64% (n=29)	35,29% (n=24)	11,7% (n=8)	13,2% (n=9)	10,25% (n=7)
<b>3</b>	35,29% (n=24)	41,17% (n=28)	25% (n=17)	23,5% (n=16)	26,47% (n=18)
<b>4</b>	7% (n=5)	14,7% (n=18)	27,94% (n=19)	22% (n=15)	23,5% (n=16)
5.Han sido determinantes en mi aprendizaje	0% (n=0)	1,4% (n=1)	33,8% (n=23)	41,17% (n=28)	38,2% (n=26)

**Tabla 2.** Porcentaje de respuesta a la pregunta número uno del cuestionario. Elaboración propia.

- En cuanto a la pregunta **número dos**, (figura 2), se valoraba la cantidad de **información retenida al acabar la actividad**: La respuesta '1' equivalía a 'muy poco contenido', la 2 a 'sólo el contenido importante', y la respuesta 3 a 'gran parte del contenido'. Se puede observar que un 47,05% (n=32) de estudiantes ha retenido muy poco contenido (menos del 25%) al finalizar una Clase Magistral, y solamente un 5,9%(n=4) siente que ha retenido gran cantidad de contenido. El porcentaje de la respuesta 3 aumenta progresivamente en los Seminarios, con un porcentaje del 10,29% (n=7), en prácticas en centros sanitarios con un 51,47% (n=35) y alcanza su máximo en ambas simulaciones, que obtienen un 61,76%(n=42). Esto se resume en que, tras finalizar la actividad, solamente un 5,9% de estudiantes recuerda la mayoría del contenido de una clase magistral frente a un 61,76% de estudiantes que es capaz de recordar la mayoría del contenido impartido tanto en la simulación con simulador de alta fidelidad como en la simulación con paciente estandarizado.

Al finalizar la actividad, ¿Cuánta información/habilidades sientes que habías retenido?

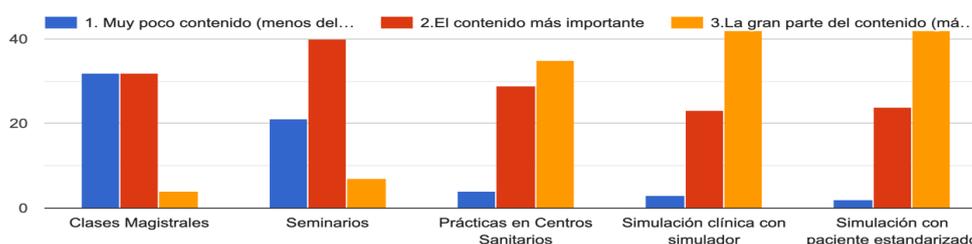


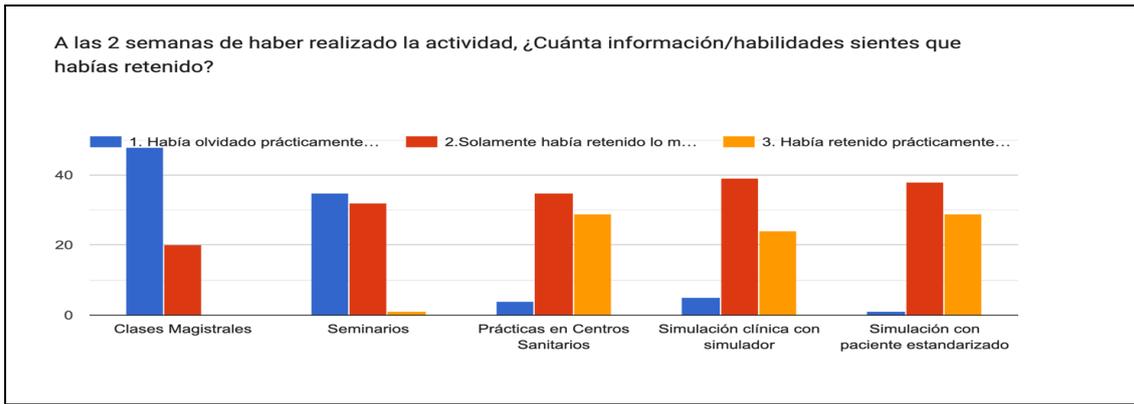
Figura 2.

Gráfico de respuestas a la pregunta número dos del cuestionario. Elaboración propia

	Clases Magistrales	Seminarios	Prácticas en Centros Sanitarios	Simulación con simulador	Simulación con Paciente estandarizado
<b>1. Muy poco contenido</b>	47,05% (n=32)	30,9% (n=21)	5,88% (n=4)	4,41% (n=3)	2,94% (n=2)
<b>2. Solo lo importante</b>	47,05% (n=32)	58,8% (n=40)	33,82% (n=29)	33,82% (n=23)	35,29% (n=24)
<b>3. Gran parte del contenido</b>	5,9% (n=4)	10,29% (n=7)	61,76% (n=35)	61,76% (n=42)	61,76% (n=42)

Tabla 3. Porcentajes de la respuesta a la pregunta dos del cuestionario. Elaboración propia.

- La pregunta número tres, (figura 3) tenía el mismo formato, pero esta vez preguntaba la cantidad de información retenida una vez habían transcurrido dos semanas de dicha actividad. Se puede observar que ningún estudiante (0%) había marcado la opción 3 'gran parte del contenido' en las Clases Magistrales. En los seminarios, tan solo un 1,47% (n=1) de estudiantes refería seguir reteniendo gran parte del contenido (más del 75%) transcurridas 2 semanas. Una vez más, este porcentaje aumenta en aquellas metodologías docentes donde el estudiante adquiere un papel activo en ellas. El 42,64% (n=29) recordaba gran parte del contenido que había aprendido en prácticas. Un 35,29% (n=24) lo hacía con la simulación con simulador y un 42,64% (n=29) marcaba la tercera opción en la simulación con paciente estandarizado.

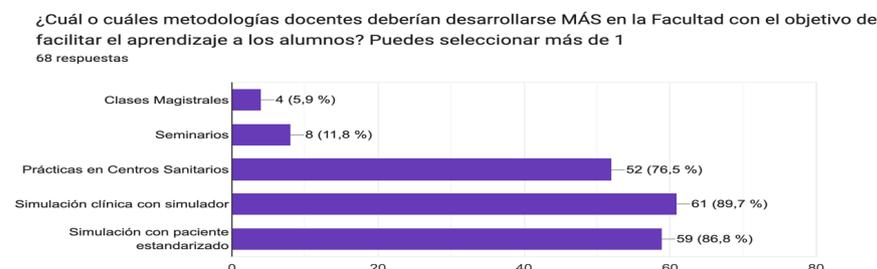


**Figura 3.** Gráfico de respuestas a la pregunta número tres. Elaboración propia.

	Clases Magistrales	Seminarios	Prácticas en Centros Sanitarios	Simulación clínica con simulador	Simulación con paciente estandarizado
1. Muy poco contenido	70,58% (n=48)	51,74% (n=35)	5,8% (n=4)	7,35% (n=5)	1,47% (n=1)
2. Solo el más importante	29,49% (n=20)	47,05% (n=32)	51,47% (n=35)	57,35% (n=39)	57,35% (n=38)
3. Gran parte del contenido	0% (n=0)	1,47% (n=1)	42,64% (n=29)	35,29% (n=24)	35,29% (n=24)

**Tabla 4.** Porcentaje de las respuestas a la pregunta tres del cuestionario.

- Por último, en la última pregunta, con respuesta múltiple, los resultados fueron los siguientes: en cuanto a las metodologías que deberían desarrollarse más para facilitar el aprendizaje de los estudiantes, 4 estudiantes votaron las clases magistrales, 8 pensaban en los seminarios, las prácticas en centros sanitarios obtuvieron 2 votos, la simulación con simulador fue votada 61 veces, y la simulación con paciente estandarizado 59 veces.



**Figura 4.** Gráfico de respuestas a la pregunta 4 del cuestionario.

## DISCUSIÓN

La Simulación con Paciente Estandarizado (*Standardized patient* en inglés) es una metodología docente innovadora que se emplea en el ámbito de la formación en el campo de las Ciencias de la Salud.

Desde 1960 se conoce esta metodología, sin embargo, en España está alcanzando una mayor presencia en esta última década, reconociéndose la comunicación como una competencia imprescindible en la formación de un profesional de medicina.

Haciendo referencia a los resultados de la encuesta, se ha obtenido un 39,2% de respuesta. Aunque el porcentaje de respuesta supera la tasa promedio de respuesta de las encuestas internas (35%)(16), ha sido más baja de la expectativa que se tenía al hacer el diseño de esta. El motivo de las expectativas creadas se debía al hecho de que se trataba de una encuesta dirigida a compañeros de promoción, donde cabría pensar que el hecho de que ellos mismos también se encuentren haciendo trabajos de investigación les haría tener una sensibilidad mayor a la hora de completar los cuestionarios propuestos por sus compañeros, además de la existencia de un vínculo de cercanía con el encuestador.

Como punto de mejora se podrían plantear medidas para aumentar el tamaño muestral. Las Clases Magistrales, los Seminarios, las Prácticas en Centros Sanitarios y la Simulación con Maniquí no suponen un limitante temporal para poder cumplimentar la encuesta, puesto que los alumnos han estado expuestos a ellas desde cursos anteriores. Sin embargo, la simulación con Paciente Estandarizado es una actividad que sólo está presente en el sexto curso, dentro de las prácticas tuteladas de Medicina de Familia, por lo que para poder evaluarla es preciso haber rotado ya por esa especialidad. Al diseñar la encuesta se decidió esperar a que el mayor número posible de alumnos hubiera acabado su rotatorio de Medicina de Familia, y esto hizo que la fecha de difusión coincidiera con un momento menos receptivo por parte de los alumnos al estar centrado cada uno en TFG. Tal vez, esto explique el tamaño de muestra obtenido. Una propuesta que se ha planteado al acabar el trabajo sería administrar la encuesta a los estudiantes nada más terminar la participación en la actividad de Simulación con Paciente Estandarizado. De esta manera se habría podido conseguir mayor participación por parte de los alumnos, además de que se habría dispuesto de más tiempo para “recaptar” a los alumnos que no respondían en un primer contacto.

Respecto de los resultados, en la pregunta número uno, llama la atención, el porcentaje de alumnos que han votado la opción ‘3’. Aquellos que eligen la opción número ‘3’ son los que no tienen una respuesta clara y no sabrían clasificar cómo han influido las diferentes metodologías docentes en su aprendizaje a lo largo del Grado. Se observa que el número de estudiantes que ha seleccionado la opción 3, (considerada neutra o

indiferente) es mayor en las Clases Magistrales (n=24) y en los Seminarios (n=28) que en las Prácticas en Centros Sanitarios (n=17), la Simulación con Simulador (n=16) y la Simulación con Paciente Estandarizado (n=18). Esto podría traducirse en que las metodologías docentes donde el estudiante tiene un papel menos participativo generan más indiferencia/neutralidad a la hora de valorar el impacto sobre el aprendizaje que aquellas donde toman un papel más activo. En el gráfico de la **figura 1** se aprecia, de una manera visual, cómo varían las opiniones de los estudiantes. La morfología del diagrama de barras de las 'Clases Magistrales' y 'Seminarios' son similares entre sí, mientras que la morfología de las Prácticas en Centros Sanitarios, y las dos Simulaciones tienen una distribución más parecida, con un marcado aumento de la barra que equivale a la opción número 5: 'han sido determinantes en mi aprendizaje'. Esto quiere decir que la Simulación con Paciente Estandarizado resulta determinante en el aprendizaje de los alumnos de la Facultad de Medicina de Valladolid que participaron en la encuesta, siendo consistentes dichos resultados con los resultados encontrados en los diferentes estudios de la revisión sistemática.

Algo que también es general en las preguntas dos y tres, que solo tienen tres opciones, es que el porcentaje de alumnos que han seleccionado la opción número 3 (recuerdan gran parte del contenido) se desplaza hacia la derecha, aumentando en las metodologías docentes de simulación y siendo mucho menor en aquellas metodologías docentes más memorísticas.

En cuanto a la pregunta número 4, donde un mismo alumno podía seleccionar varias, también es llamativo como prácticamente la totalidad de alumnos coinciden en que hay que desarrollar más las prácticas y las simulaciones, y solamente hay 11 votos a favor de que se desarrollen más las metodologías docentes menos activas (clases y seminarios). Esto quizá podría ser por el hecho de que la gran parte de la formación del Grado consiste en asistir a clases magistrales y a seminarios prácticamente a diario y consideran que están suficientemente bien desarrollados o implantados desde el primer curso hasta el quinto. Si bien es cierto que no debemos olvidar que, aunque las metodologías docentes innovadoras son una herramienta útil en la adquisición de competencias indispensables para un médico, las Clases Magistrales siempre serán una metodología presente en las Facultades porque son indispensables para recibir el contenido teórico en un tiempo plausible.

Los estudiantes de Medicina tienen que estar dotados de un amplio abanico de capacidades. Entre ellas destacan las habilidades de comunicación clínica. Independientemente de la especialidad que tengan, los médicos van a tener que comunicarse tanto con otros facultativos como con los pacientes y sus familiares. En 2005, la ANECA contempló la comunicación clínica como una competencia específica a

enseñar. (15) Esta es una de las razones por las que se ha pretendido enlazar en este trabajo la encuesta realizada a los estudiantes de la Facultad de Medicina sobre el impacto que ellos han percibido sobre su aprendizaje con Simulación con Paciente Estandarizado y los resultados de los estudios que se han realizado en otras universidades del mundo sobre la utilidad de esta metodología en la educación médica. En cuanto a los resultados encontrados en la revisión sistemática, los estudios son concordantes entre ellos, sin encontrar estudios que expresen opiniones opuestas entre sí o que generen controversia, si bien es cierto que la Simulación con Paciente Estandarizado es una metodología innovadora, de la que tampoco hay un amplio abanico de estudios y la limitación en el número de artículos podría conllevar esta ausencia de controversia en cuanto a las utilidades de la Simulación con Paciente Estandarizado. También es importante destacar que, en base a los criterios de inclusión y exclusión, comentados previamente en el apartado métodos, se reduce considerablemente el número de artículos disponibles, esto es: podrían existir opiniones diversas en lo que al uso del paciente estandarizado se refiere en otros grados de la salud distintos a la medicina se refiere.

Como bien se comenta en el apartado 'Resultados' en artículo de Yorong Ge et al. (17), el hecho de que exista financiación insuficiente podría suponer un impedimento a la hora de implantar de manera extendida esta metodología, que todavía no está muy arraigada en las Facultades de Medicina españolas. En este caso, la razón por la que no está más extendida sería un conflicto económico, que no guarda relación con el beneficio que pueda tener sobre el aprendizaje de los alumnos.

En cualquier caso, **los resultados obtenidos en la encuesta realizada en este trabajo son consistentes con la evidencia encontrada** en las publicaciones revisadas a lo largo de la fase de revisión sistemática. La metodología docente basada en la Simulación con Paciente Estandarizado es considerada útil desde el punto de vista de los alumnos en la adquisición de habilidades y destrezas en el campo de la comunicación.

Para aumentar los conocimientos sobre el impacto en el aprendizaje de esta metodología docente sería interesante realizar más estudios comparando el antes y el después de la participación en dichas actividades. El punto de vista de los alumnos ha sido objeto de varios estudios, y sería interesante conocer la percepción de los pacientes (estandarizados o reales) a la hora de valorar las habilidades de comunicación de estudiantes que han recibido una formación basada en diferentes metodologías, valorando así qué grado de adquisición de competencias se obtiene tras recibir una u otra formación.

## CONCLUSIONES

La Simulación con Paciente Estandarizado es una metodología implantada por Barrows en 1960 (11) que está ampliamente aceptada y validada como herramienta para la enseñanza de la comunicación clínica en las facultades de ciencias de la salud. Barrows fue un médico estadounidense reconocido por sus contribuciones a la educación médica y su desarrollo del método Aprendizaje Basado en Problemas, cuya contribución ha tenido un impacto significativo en la educación médica y ha influido en la forma que se enseña y se aprende en diferentes disciplinas. (18)

Cada vez más son los estudios que demuestran que **es beneficioso para los estudiantes de medicina enfrentarse a Pacientes Estandarizados durante su formación** como médicos, con el objetivo de adquirir destrezas comunicativas, aprender y desarrollar sus propias habilidades y adquirir una identificación personal, recibiendo una retroalimentación constructiva en un entorno controlado y seguro.

En cuanto a la valoración del impacto sobre el aprendizaje de las diversas metodologías docentes que se imparten en la actualidad en la Facultad de Medicina de Valladolid, en base a las respuestas obtenidas a través del cuestionario, **aquellas en las cuales el alumno asume un papel activo en su propio aprendizaje** tienen un **mayor impacto** sobre este que aquellas metodologías que son más pasivas.

Además, prácticamente la totalidad de los estudiantes que han participado en la encuesta coinciden en que **habría que desarrollar más**, (aumento del número de horas, implantación de determinados talleres desde cursos más bajos...) **aquellas donde ellos forman parte de su propio aprendizaje**, siendo las tres más votadas: Prácticas en Centros Sanitarios, Simulación con Paciente Estandarizado y Simulación con simulador.

El último curso del Grado en Medicina es un momento de transición donde los estudiantes dejan de ser estudiantes para convertirse finalmente en médicos. Para ello, realizan un rotatorio basado en prácticas en centros sanitarios y luego son evaluados mediante la prueba ECOE, donde se evalúan las competencias que debe poseer un médico, (anamnesis, exploración física, comunicación, habilidades comunicativas, habilidades técnicas-procedimentales, manejo diagnóstico y terapéutico, actividades preventivas, habilidades diagnósticas, aspectos ético-legales y relaciones interprofesionales). La metodología docente de Simulación con Paciente Estandarizado, que también se imparte en el sexto curso del Grado, podría suponer ese nexo entre la educación médica y la práctica clínica real, ayudando a los estudiantes a tener una suave transición (pero a la vez realista) entre la etapa como estudiante universitario y la etapa como médico.

## BIBLIOGRAFÍA

1. BOE-A-2015-37.pdf [Internet]. [citado 15 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.boe.es/boe/dias/2015/01/03/pdfs/BOE-A-2015-37.pdf>
2. González JA. La clasificación de los métodos de enseñanza en educación superior. *Context Educ Rev Educ*. 2012;(15):93-106.
3. GUIA\_METODOLOGIES\_DOCENTS\_03.pdf [Internet]. [citado 15 de mayo de 2023]. Disponible en: [https://www.urv.cat/media/upload/arxiu/urv/GUIA\\_METODOLOGIES\\_DOCENTS\\_03.pdf](https://www.urv.cat/media/upload/arxiu/urv/GUIA_METODOLOGIES_DOCENTS_03.pdf)
4. Benaglio C, Bloomfield J, Conget P, Maturana A, Repetto G, Ronco R, et al. Metodologías de enseñanza-aprendizaje aplicables a la Educación Médica.
5. Moral RR. Enseñar Comunicación Clínica para los nuevos retos en medicina. *Educ Médica*. 2021;22(4):185-6.
6. Ruiz Moral R. Programas de formación en comunicación clínica: una revisión de su eficacia en el contexto de la enseñanza médica. *Educ Médica*. diciembre de 2003;6(4):159-67.
7. Yoon BY, Choi I, Choi S, Kim TH, Roh H, Rhee BD, et al. Using standardized patients versus video cases for representing clinical problems in problem-based learning. *Korean J Med Educ*. junio de 2016;28(2):169-78.
8. Bokken L, Rethans JJ, van Heurn L, Duvivier R, Scherpbier A, van der Vleuten C. Students' Views on the Use of Real Patients and Simulated Patients in Undergraduate Medical Education. *Acad Med*. julio de 2009;84(7):958.
9. Erics S, Lindqvist D, Lindström MB, Gummesson C. Three perspectives on learning in a simulated patient scenario: a qualitative interview study with student, simulated patient, and teacher. *Adv Simul*. 20 de marzo de 2023;8:10.
10. Lovink A, Groenier M, van der Niet A, Miedema H, Rethans JJ. The contribution of simulated patients to meaningful student learning. *Perspect Med Educ*. diciembre de 2021;10(6):341-6.
11. Shirazi M, Labaf A, Monjazebi F, Jalili M, Mirzazadeh M, Ponzer S, et al. Assessing Medical Students' Communication Skills by the Use of Standardized Patients: Emphasizing Standardized Patients' Quality Assurance. *Acad Psychiatry*. 1 de junio de 2014;38(3):354-60.
12. Kaplonyi J, Bowles KA, Nestel D, Kiegaldie D, Maloney S, Haines T, et al. Understanding the impact of simulated patients on health care learners' communication skills: a systematic review. *Med Educ*. 2017;51(12):1209-19.
13. Linsen T, Van Dalen J, Rethans JJ. Simulating the longitudinal doctor-patient relationship: experiences of simulated patients in successive consultations. *Med Educ*. 2007;41(9):873-8.
14. Ge Y, Takeda Y, Liang P, Xia S, Nealy M, Muranaka Y, et al. Improving the communication skills of medical students —A survey of simulated patient-based learning in Chinese medical universities. *BMC Med Educ*. 13 de julio de 2022;22:539.
15. Qué es escala de Likert y cómo aplicar en 3 simples pasos [Internet]. Zendesk MX. [citado 24 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.zendesk.com.mx/blog/que-es-escala-de-likert/>
16. Pineault R, Daveluy C, Vargas J, Berraondo I. La planificación sanitaria : conceptos, métodos, estrategias / por Raynald Pineault, Carole Daveluy. *SERBIULA Sist Libr* 20. 25 de mayo de 2023;
17. Ge Y, Takeda Y, Liang P, Xia S, Nealy M, Muranaka Y, et al. Improving the communication skills of medical students --A survey of simulated patient-based learning in Chinese medical universities. *BMC Med Educ*. 13 de julio de 2022;22(1):539.
18. Howard Barrows BiografíaInnovaciones en la educación médica [Internet]. [citado 24 de mayo de 2023]. Disponible en: [https://hmong.es/wiki/Howard\\_Barrows](https://hmong.es/wiki/Howard_Barrows)

## ANEXOS

Anexo1: Tabla 1. Inspirada en el artículo: La clasificación de las Metodologías de Enseñanza en Educación Superior.

Anexo 2: Encuesta empleada para la realización del trabajo.

Anexo 3: Póster expositivo del trabajo

Anexo 1.

1.Clase Magistral	2.Estudio de casos	<b>3.SIMULACIÓN</b>	4.Proyectos	5.Seminarios
6.Juego de Roles	7.Mesa redonda	8.Aprendizaje basado en problemas	9.Ejercicios y problemas	10.Tutorías
11.Brainstorming	12.Prácticas de laboratorio	13.Trabajos grupales	14.Investigación	15.Estudio independiente
16.Ensayos	17.Aprendizaje-acción	18.Mecánicas audiovisuales	19.Dinámicas de grupo	20.Exámenes
21.Prácticas profesionales	22.Presentaciones	23.Mapas conceptuales	24.Dilemas morales	25.Ejercicio de clarificación de valores

Tabla 1. Inspirada en el artículo: La clasificación de las Metodologías Enseñanza en educación superior.

Anexo 2. Cuestionario para la valoración del impacto sobre las diferentes metodologías docentes aplicadas en la Universidad de Valladolid. Elaboración Propia

## Formulario TFG

¡Buenas! Estoy realizando un TFG acerca del impacto que tienen sobre nuestro aprendizaje los distintos métodos de docencia que hemos ido viendo a lo largo de estos 6 años. Te agradecería que respondieses con sinceridad bajo tu perspectiva personal, no te tomará más de 2 minutos. ¡Gracias de antemano!

\* Indica que la pregunta es obligatoria

1. ¿Cómo ha contribuido la asistencia a las actividades que se proponen a continuación en tu aprendizaje durante el Grado en Medicina en la Facultad de Valladolid? \*

Marca solo un óvalo por fila.

	1 (no han contribuido nada)	2	3	4	5 (han sido determinantes en mi aprendizaje)
<b>Clases Magistrales</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Seminarios</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Prácticas en Centros Sanitarios</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Simulación clínica con simulador</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Simulación con paciente estandarizado</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2. Al finalizar la actividad, ¿Cuánta información/habilidades sientes que habías retenido?

Marca solo un óvalo por fila.

	1. Muy poco contenido (menos del 25%)	2. El contenido más importante	3. La gran parte del contenido (más del 75%)
<b>Clases Magistrales</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Seminarios</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Prácticas en Centros Sanitarios</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Simulación clínica con simulador</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Simulación con paciente estandarizado</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. A las 2 semanas de haber realizado la actividad, ¿Cuánta información/habilidades sientes que habías retenido?

Marca solo un óvalo por fila.

	1. Había olvidado prácticamente todo el contenido	2. Solamente había retenido lo más importante	3. Había retenido prácticamente todo el contenido (más del 75%)
<b>Clases Magistrales</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Seminarios</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Prácticas en Centros Sanitarios</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Simulación clínica con simulador</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Simulación con paciente estandarizado</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4. ¿Cuál o cuáles metodologías docentes deberían desarrollarse MÁS en la Facultad con el objetivo de facilitar el aprendizaje a los alumnos? Puedes seleccionar más de 1

Selecciona todos los que correspondan.

- Clases Magistrales
- Seminarios
- Prácticas en Centros Sanitarios
- Simulación clínica con simulador
- Simulación con paciente estandarizado

# REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA METODOLOGÍA DOCENTE 'SIMULACIÓN CON PACIENTE ESTANDARIZADO' EN EL GRADO EN MEDICINA. VALORACIÓN DEL IMPACTO PERCIBIDO EN EL APRENDIZAJE DE LAS METODOLOGÍAS DOCENTES APLICADAS EN LA FACULTAD DE MEDICINA DE VALLADOLID



Universidad de Valladolid

Autora: Sara Esquivá Perales. Tutores: Luis Aguilera García y Rosana del Amo López.  
Unidad Docente de Medicina Familiar y Comunitaria. Facultad de Medicina. Universidad de Valladolid.

## INTRODUCCIÓN

- La **simulación con Paciente Estandarizado** es una metodología docente innovadora implantada en la Facultad de Medicina de la Universidad de Valladolid por primera vez en el curso 2020-2021.
- Se emplea fundamentalmente para el aprendizaje de las competencias médicas: las **habilidades comunicativas**.
- El estudiante ejerce el rol de médico y un actor real ejerce el rol de paciente, representando un problema de salud (paciente estandarizado). Ambos realizan una 'entrevista médico-paciente' cuyo desenlace depende de las aptitudes que posea el alumno en cuanto a comunicación y comprensión. Posteriormente existe un momento de retroalimentación que permite al alumno descubrir cuales son sus puntos fuertes y débiles.

## OBJETIVOS DEL TRABAJO

- Conocer las principales diferencias que existen entre las metodologías docentes que se imparten en el Grado en Medicina en la Facultad de Valladolid.
- Evaluar de forma crítica mediante una **Revisión Sistemática** los artículos publicados relacionados con el uso de Paciente Estandarizado en el Grado en Medicina.
- Realizar un análisis, por medio de una encuesta de elaboración propia, sobre el **grado de satisfacción en relación con el aprendizaje** del alumnado a través de las diferentes metodologías docentes en la Facultad de Medicina de Valladolid.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Para la **REVISIÓN SISTEMÁTICA**: Búsqueda de artículos en las bases de datos PubMed y Elsevier.

Palabras clave: 'paciente estandarizado', 'standardized patient', 'role playing', 'communication skills', 'simulación'.

- Para la parte del trabajo equivalente a la **ENCUESTA DE VALORACIÓN DE IMPACTO PERCIBIDO POR EL ALUMNADO**, de elaboración propia, se ha realizado un cuestionario vía 'Google Forms'. Formado por 4 preguntas de respuesta obligatoria.
- Cuestionario dirigido a los alumnos de 6º curso de Medicina de la Facultad de Valladolid.
- Vía de difusión: **Red Social WhatsApp**.
- Datos recogidos: vía Google Forms. Resumen con estadísticos descriptivos, números y %
- Aspectos ético-legales: Anonimato y confidencialidad respetado en todo momento.

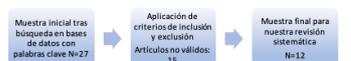


Diagrama de flujo del proceso de selección de artículos para la revisión sistemática. Elaboración propia.

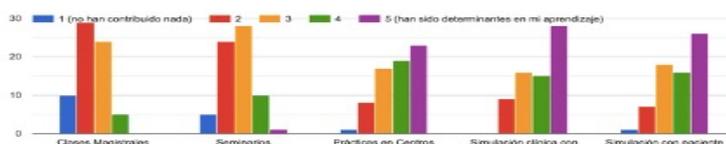
## RESULTADOS

- Los resultados obtenidos en la encuesta realizada en este trabajo son consistentes con la evidencia encontrada en las publicaciones revisadas a lo largo de la fase de revisión sistemática.
- El grado de retención de información transcurridas dos semanas de la actividad de Simulación con Paciente Estandarizado es mayor que en otras Metodologías docentes.
- Se acepta la formación basada en Paciente Estandarizados como un método valioso y eficaz para enseñar habilidades comunicación.
- El 88,8% de las respuestas a la encuesta consideran que la metodología docente '**Simulación con Paciente Estandarizado**' debería desarrollarse más en el Grado en Medicina de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valladolid.

## RESULTADOS

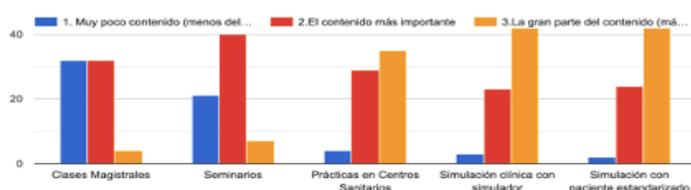
AQUÍ SE MUESTRAN LOS RESULTADOS GRÁFICOS DE LA ENCUESTA ENVIADA A LOS ALUMNOS DE 6º DE MEDICINA.

¿Cómo ha contribuido la asistencia a las actividades que se proponen a continuación en tu aprendizaje durante el Grado en Medicina en la Facultad de Valladolid?



Gráfica 1. Diagrama de barras representando las respuestas a la pregunta número 1 del cuestionario.

Al finalizar la actividad, ¿Cuánta información/habilidades sientes que habías retenido?



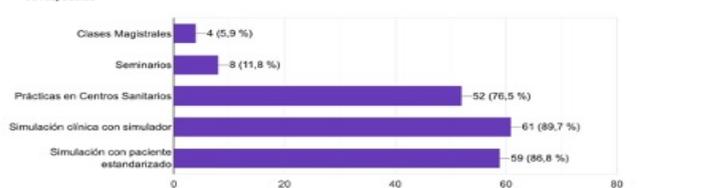
Gráfica 2. Diagrama de barras representando las respuestas a la pregunta número 2 del cuestionario.

A las 2 semanas de haber realizado la actividad, ¿Cuánta información/habilidades sientes que habías retenido?



Gráfica 3. Diagrama de barras representando las respuestas a la pregunta número 3 del cuestionario.

¿Cuál o cuáles metodologías docentes deberían desarrollarse MÁS en la Facultad con el objetivo de facilitar el aprendizaje a los alumnos? Puedes seleccionar más de 1



## CONCLUSIONES

- Cada vez un mayor número de estudios demuestran que es **beneficioso para los estudiantes de medicina enfrentarse a Pacientes Estandarizados durante su formación como médicos** con el objetivo de adquirir destrezas comunicativas.
- Aquellas **metodologías en las cuales el alumno toma un papel activo en su propio aprendizaje tienen un mayor impacto** sobre este último.
- La Simulación con Paciente Estandarizado podría suponer un **nexo entre la educación médica y la práctica clínica real**, ayudando a los estudiantes a tener una suave transición entre la etapa como estudiantes universitarios y la etapa como médicos.
- Los **Pacientes Estandarizados bien entrenados son una herramienta totalmente útil en el aprendizaje de las habilidades comunicativas**.

## BIBLIOGRAFÍA

- BOE-A-2015-37.pdf [Internet]. [citado 15 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.boe.es/boe/dias/2015/01/03/pdfs/BOE-A-2015-37.pdf>
- González JA. La clasificación de los métodos de enseñanza en educación superior. Context Educ Rev Educ. 2012;(15):93-106.
- GUIA\_METODOLOGIAS\_DOCENTES\_03.pdf [Internet]. [citado 15 de mayo de 2023]. Disponible en: [https://www.urv.cat/media/upload/arxius/urv/GUIA\\_METODOLOGIES\\_DOCENTS\\_03.pdf](https://www.urv.cat/media/upload/arxius/urv/GUIA_METODOLOGIES_DOCENTS_03.pdf)
- Benaglio C, Bloomfield J, Conget P, Maturana A, Repetto G, Ronco R, et al. Metodologías de enseñanza-aprendizaje aplicables a la Educación Médica.
- Moral RR. Enseñar Comunicación Clínica para los nuevos retos en medicina. Educ Me dica. 2021;22(4):185-6.
- Ruiz Moral R. Programas de formación en comunicación clínica: una revisión de su eficacia en el contexto de la enseñanza médica. Educ Médica. diciembre de 2003;6(4):159-67.
- Yoon BY, Choi I, Choi S, Kim TH, Roh H, Rhee BD, et al. Using standardized patients versus video cases for representing clinical problems in problem-based learning. Korean J Med Educ. junio de 2016;28(2):169-78.
- Bokken L, Rethans JJ, van Heurn L, Duvivier R, Scherpbier A, van der Vleuten C. Students' Views on the Use of Real Patients and Simulated Patients in Undergraduate Medical Education. Acad Med. julio de 2009;84(7):958.
- Erici S, Lindqvist D, Lindström MB, Gummesson C. Three perspectives on learning in a simulated patient scenario: a qualitative interview study with student, simulated patient, and teacher. Adv Simul. 20 de marzo de 2023;8:10.