Hacia un modelo de enseñanza clínica

Towards a clinical teaching model.

Alberto Lifshitz

INTRODUCCIÓN

La medicina clínica es el prototipo de las actividades médicas y la licenciatura en medicina se propone egresar profesionales capaces de ejercerla, si bien muchos de ellos optan por modalidades diferentes. Buena parte del currículum está dedicado a preparar a los alumnos en esta actividad, por lo menos lo que se denomina "ciclos clínicos" e internado y en buena medida también el servicio social.

La enseñanza clínica se ha realizado de diversas maneras con más o menos éxito y puede decirse que no hay alguna que sea mejor que las otras, porque con ello tendrían que desaparecer las menos eficaces.

Este escrito se propone avanzar hacia la estructuración de un modelo de enseñanza clínica, aún con la convicción de que es un esquema inicial sujeto a complementos y correcciones, pero adaptable a las condiciones de México y de la Facultad de Medicina de la UNAM.

Componentes del modelo

Partiendo de que un modelo es la representación de la realidad y que puede ser gráfico, matemático, conceptual o de otro tipo, aquí se intentará una descripción verbal de lo que se pretende lograr, principalmente centrado en lo que se intenta enseñar y en cómo ser más eficiente para lograr aprendizajes. Por supuesto, no se trata de enlistar todos los contenidos (que ya existen en otros documentos), ni definir las estrategias pedagógicas de cada uno de ellos, sino de los lineamientos genéricos para implementarlos aún en singularidad de cada contenido.

Secretaría de Enseñanza Clínica, Internado Médico y Servicio Social, Facultad de Medicina, UNAM, Ciudad de México.

El aprendiz de clínica

Para ubicarse claramente en el escenario de la enseñanza clínica, conviene reflexionar sobre algunas características del estudiante que llega a estos espacios. ¿Es diferente al que intenta aprender otras disciplinas? ¿Las teorías del aprendizaje se aplican por igual a ellos? ¿Y las modernas estrategias educativas? ¿Qué tan importantes resultan la templanza, la ecuanimidad, la mesura, la parsimonia, la cautela para el aprendizaje clínico? ¿Cuál es el papel de la subjetividad? ¿Se puede aprender clínica mediante técnicas tradicionales como la lectura repetida, la memorización, las fórmulas mnemotécnicas? ¿Se puede aprender a distancia? ¿Cuál es el papel de la simulación y cuáles sus límites?

Enseñanza de aula y enseñanza clínica

El estudiante de clínica procede del ámbito de la enseñanza en el aula; muchos profesores aun de clínica se centran en la instrucción dentro del aula; muchas autoridades administrativas de la Universidad solo conciben la enseñanza en el salón de clases, y solo ponderan lo que allí ocurre. Pero lo cierto es que la enseñanza clínica ocurre preponderantemente fuera del aula, en los escenarios clínicos. Más aún, si se es muy estricto, el aula es prescindible.

Puede afirmarse que el aprendizaje clínico no se logra mediante memorización y lecturas, no se alcanza por técnicas a distancia o en línea, no parece ser suficiente a partir de una práctica análoga, que las actividades en aula son relativamente ineficientes, que posee una fuerte carga afectiva, y que muestra dificultades para la sistematización.

Entre las diferencias de la enseñanza en aula con la enseñanza clínica está el tamaño del grupo (mayor para el aula), enfoque hacia el paciente (menor en el aula), la orientación del aprendizaje (hacia el conocimiento o hacia su aplicación), en enfoque hacia el marco teórico o hacia el razonamiento clínico, la pasividad del alumno (mayor en el aula), la interactividad (mayor en la clínica) y el involucramiento emocional (mayor en la clínica).

En el escenario educativo el estudiante ocupa el centro, mientras que en el escenario clínico lo hace el paciente, y el alumno tiene que adoptar una conducta profesional, pues no puede tener el comportamiento jocoso o travieso que a veces adopta en la escuela. En los buenos escenarios clínicos el alumno se incorpora al equipo de trabajo en el que tiene un papel menor.

No quiere decir que el aula no tiene utilidad para la enseñanza clínica. En el aula se pueden hacer reflexiones colectivas sobre la práctica, llegar a acuerdos sobre reglas, ya sea prácticas como las relativas a la puntualidad, el uso de uniforme, el acceso a los expedientes, o filosóficas como las de respeto a los pacientes y el personal, confidencialidad, autonomía, apertura a diferentes puntos de vista; y los fundamentos teóricos de la clínica, como son las reglas de la propedéutica, las bases doctrinarias de la exploración física, los fundamentos filosóficos, sociológicos, psicológicos y antropológicos de la relación médico-paciente, el procesamiento lógico de los datos, la teoría del diagnóstico, las bases de las estimaciones de pronóstico, los fundamentos de la decisión terapéutica y lo pertinente de la nosología.

El currículum oculto

Si en cualquier aprendizaje es importante el currículum oculto, en el aprendizaje clínico es doblemente importante. El estudiante aprende, sí, lo que el profesor pretende y se propone, pero aprende tanto o más de lo que observa que ocurre en el escenario en el que ahora se desenvuelve.

Condiciones para el aprendizaje clínico

En cualquiera que sea el escenario, el alumno debe tener vivencias afectivas, son indispensables; exposición a experiencias diversas, si es posible seleccionadas; espacios y estímulos para reflexionar sobre lo vivido, oportunidades para vincular el nuevo aprendizaje con el preexistente, y condiciones para reconstruir lo deconstruido previamente por artificios didácticos.

El modelo actual

Si se pretendiera delinear el modelo que hoy día se lleva en la mayor parte de las unidades de atención médica en las que se preparan los alumnos de clínica, con las naturales variantes que dependen de los profesores y de las características de cada sede, pueden enlistarse los siguientes caracteres, sin que se implique por ahora un juicio de valor:

a. Prioridad a la cobertura del programa académico (teórico).

b. Programa académico y operativo desfasados entre sí.

c. Desvinculación con los aprendizajes de las asignaturas de integración (clínico-básica y básico-clínica).

d. Muy centrado en la nosología.

e. Las actividades prácticas no necesariamente vinculadas con el contenido teórico del día en cuestión.

f. Centradas en el perfeccionamiento de habilidades propedéuticas.

g. Sujetas a la disponibilidad de pacientes con problemas específicos.

h. Práctica de procedimientos y maniobras en función de la disponibilidad de oportunidades.

i. Diversas actividades sin la debida supervisión y asesoría (retroinformación y evaluación).

j. Incorporación limitada de los estudiantes a actividades asistenciales y a la integración al equipo de trabajo.

k. Sin responsabilidad del alumno para con los pacientes.

l. En el mejor de los casos, escoleta diagnóstica y, acaso, terapéutica, pero no ética ni pronóstica.

Prácticas en desuso

En otras épocas la enseñanza clínica utilizaba algunas estrategias que hoy ya no se consideran recomendables. Entre ellas la de llevar al paciente al aula y exponerlo ante el grupo; muchas veces las actitudes de los alumnos resultaron incómodas y ofensivas. Igualmente, las visitas (*grand rounds*) masivas o multitudinarias intimidan naturalmente a los enfermos. También tienden a abandonarse dos paradigmas: el de la sola transmisión de información y el de la exhaustividad en que lo importante es cubrir el programa, aunque los alumnos no aprendan. También se solía engañar a los enfermos, haciéndoles creer que no se trataba de una condición de aprendizaje o que los estudiantes ya eran profesionales. Se discutían frente al enfermo aspectos diagnósticos y de pronóstico que daba origen a interpretaciones erróneas y, por supuesto, desasosiego y turbación. También se acostumbraba poner en evidencia la ignorancia de los estudiantes ante los pacientes. Todas estas prácticas, si bien no explícitamente prohibidas, sí se consideran proscritas.

La tríada educativa

En la enseñanza clínica hay tres personajes importantes un poco a diferencia de la enseñanza

de aula, porque la participación del paciente es fundamental, además del profesor o tutor y el alumno o discípulo. Pero además el entorno es peculiar porque se trata de una unidad de atención médica en funcionamiento pleno con una variedad de actores adicionales: enfermeras, médicos ajenos al proceso educativo, camilleros, familiares, etc. Hoy se adicionan otros escenarios, como la comunidad, el entorno familiar, organizaciones no gubernamentales y otros.

El papel del paciente

Tradicionalmente la clínica se aprende con el paciente, aunque ahora hay alternativas que protegen a los pacientes de daños producidos durante el aprendizaje de los alumnos. Los pacientes artificiales, ya sea estandarizados, electrónicos, mecánicos, incluyendo la enorme versatilidad de los maniquíes, tienen la enorme ventaja de poder ensayar procedimientos las veces que sea necesario sin poner en riesgo a los pacientes reales. No obstante, se considera que esto equivale a "nadar fuera de la alberca" y que tarde o temprano el estudiante tendrá que enfrentar la realidad de los pacientes. Fuera de la alberca uno puede ensayar diversas formas de nado y hasta parecer un experto en ellas, pero solo al lanzarse al agua podrá constatarse el aprendizaje logrado.

Desde luego que la prioridad en la enseñanza clínica ante pacientes reales es proteger a estos últimos y propiciar su comodidad, de ninguna manera supeditar al aprendizaje de los alumnos cualquier sacrificio. Generalmente los pacientes colaboran gustosos cuando se les explica bien y si alguno se niega hay que considerar que está en su derecho. Los hay pasivos que disciplinadamente cooperan con cuanto se les solicita, pero hay otros más activos que participan en la enseñanza relatando cómo se sintieron ante el alumno e incluso en la evaluación de los estudiantes y su orientación.

Involucramiento afectivo

Suele recomendarse a los estudiantes de clínica que procuren no involucrarse afectivamente con los pacientes con los que se relacionan, sobre todo para evitar el sufrimiento propio, las decisiones subjetivas y preservar su salud mental. La primera pregunta que surge sobre el tema es la de si es posible no involucrarse y la segunda si es conveniente hacerlo, porque por no perder objetividad podría perderse humanitarismo. La recomendación más razonable podría ser la de involucrarse sin sobreinvolucrarse.

Qué ofrecen los alumnos al paciente

La experiencia del posgrado muestra que tener ciertas responsabilidades ante el enfermo resulta en una espléndida motivación para aprender. Al alumno de licenciatura se le podrían asignar algunas responsabilidades menores, por supuesto que proporcionales a su grado de avance, tales como vigilar los volúmenes urinarios, constatar algunas medidas higiénicas, registrar la evolución de ciertas lesiones cutáneas, etc.

Por otro lado, un estudiante sensible puede preguntarse: si el paciente me permite penetrar en su intimidad, aprender de él, compartir su alegría o tristeza, ¿yo qué le ofrezco? Los servicios que un alumno puede otorgar a los pacientes hospitalizados son varios, empezando por compañía, oportunidad de catarsis, consuelo, gestión de servicios (enfermería, notario, auxilio espiritual, trámite de visitas, mensajería (no hay ningún desdoro en ello), refuerzo de las recomendaciones, orientación e interpretación de ellas.

Variables del campo clínico

La selección de un campo clínico apropiado implica una serie de características o requisitos de los cuales el más importante es la calidad de la atención médica que se otorga. Pero también es

importante que los directivos y el personal tengan la disposición docente, que no consideren que los alumnos son un estorbo o un riesgo, que sean capaces de apreciar y proteger a los estudiantes. Que la sede tenga un ambiente académico y cuente con los pacientes representativos de lo que se pretende enseñar. Que esté en un sitio accesible a los alumnos, que haya las condiciones de permisividad pertinentes, expedientes clínicos de calidad y reglas explícitas de orden y operación.

Limitaciones

Tradicionalmente a los alumnos se les ha sometido a horarios excesivos, tal vez más en la enseñanza de posgrado; las sedes suelen tener una organización castrense que para la enseñanza ancestral parecía apropiada, pero no para la educación moderna, si bien puede ser útil para organizar las actividades asistenciales; las reglas de disciplina (por supuesto indispensables) a veces han sido mal planeadas o interpretadas; muchas decisiones educativas que se toman en la sede son excesivamente subjetivas; en algunos casos las instituciones educativas abandonan a sus alumnos en las sedes clínicas confiando en los profesores locales; las prácticas clínicas no siempre son debidamente supervisadas y asesoradas; a los alumnos se les asignan tareas que no corresponden a sus necesidades de aprendizaje (extracurriculares); la violencia y el acoso no son excepcionales; uno de los peligros más claros es la desvinculación con las asignaturas básicas y que la sede no asuma su responsabilidad educativa por el natural predominio de la asistencial.

Consecuencias del aprendizaje clínico

Por supuesto que se trata de alcanzar los resultados de aprendizaje que se han propuesto, pero en el área clínica pueden centrarse en cinco campos: los conocimientos, procedimientos, habilidades, razonamiento y, sobre todo, actitudes especialmente favorables al paciente y a la salud.

Deconstrucción de la clínica

Para facilitar su aprendizaje y su enseñanza, el contenido total de la clínica (o si se quiere la competencia clínica) puede separarse en fragmentos con tal que después se vuelvan a unir y constituyan un todo integrado (reconstrucción). Estos elementos son:

a. El acercamiento al paciente: cómo presentarse, ganar su confianza y lograr que participe de buen grado en su atención.

b. Procedimientos, que incluyen una variedad de maniobras que un médico debe dominar.

c. Habilidad para la entrevista (anteriormente llamada interrogatorio).

d. Razonamiento clínico con el manejo lógico de los datos para hacerse una idea de lo que ha ocurrido o está ocurriendo en un enfermo (razonamiento diagnóstico), cómo se le puede ayudar (razonamiento terapéutico) y qué se espera que ocurra (razonamiento pronóstico).

e. Toma de decisiones, al fin y al cabo, eso es el médico clínico, un tomador de decisiones y ha de dominar los caminos para tomar las mejores que el caso requiera.

f. Responsabilidad, no sólo para utilizar juiciosamente las herramientas conceptuales y materiales con que cuenta, sino también para hacerse cargo auténticamente de la atención del enfermo.

Condiciones en las que se da el aprendizaje clínico

Los docentes y los organizadores tienen que estar conscientes de las condiciones en las que suele darse el aprendizaje clínico, ante la fuerte carga académica, largas jornadas de

trabajo, escasas horas de sueño, la falta de tiempo para las relaciones familiares, el maltrato intrahospitalario por parte de personas con mayor autoridad, la exposición constante a las enfermedades, sufrimiento y la muerte de los pacientes, la vida social muy limitada, los exámenes constantes y las calificaciones que no siempre reflejan el esfuerzo académico, las relaciones amorosas infructuosas por escasez de tiempo. Muchas de estas condiciones son limitantes de cualquier estudiante profesional, pero algunas son exclusiva o más poderosas en los estudiantes de clínica.

Retos intelectuales y emocionales

Como se señala en otra parte de este escrito, el estudiante tiene el reto de buscar los vínculos y reconstruir lo deconstruido. Más que el aprendizaje de datos, se exige el dominio de métodos y procedimientos; dominar las estrategias para el razonamiento, tanto diagnóstico como pronóstico y terapéutico; aprender a tomar decisiones y discernir a partir de los modelos y ejemplos, buenos y malos.

Los retos emocionales incluyen la confrontación con la muerte y el sufrimiento, y el manejo de la impotencia a la que se enfrenta frecuentemente, tanto por las limitaciones personales como las del arte y la falta de recursos. Además, tiene que saber manejarse ante las limitaciones económicas, intelectuales o culturales de los pacientes, por ejemplo, en lo referente a sus creencias, atavismos, prejuicios, recelos y tradiciones.

El papel del docente

El maestro de clínica debe tener, por supuesto, los atributos de cualquier docente, pero además los que corresponden a su materia. Desde luego tiene que ser un facilitador del aprendizaje, planeador, proveedor de información, asesor, desarrollador de recursos, modelo y ejemplo tanto en su condición de profesor como en la de médico, y si se quiere hasta en la vida privada. Además, conferencista y docente clínico, supervisor (retroinformador), organizador (tanto del curso como del currículum), evaluador (del alumno y del currículum) y promotor de la innovación.

El papel de la enseñanza en la cabecera

Esto que ha sido un recurso por muchos años, se empieza a ver relegado. El que se reconozca como una tendencia no significa necesariamente que debe seguirse. Las razones para esta declinación abarcan varias circunstancias contemporáneas, como el hecho de que la estancia hospitalaria se ha reducido y los alumnos no pueden seguir a los mismos pacientes por periodos mayores, que los profesores están excesivamente ocupados para poder atender a los estudiantes, que han surgido diversas alternativas eficaces de práctica análoga, la emergencia abrumadora de la tecnología que tiende a propiciar el desaire de las maniobras clínicas, la progresión de la atención ambulatoria sin que profesores y escuelas aprovechen mejor este tipo de paciente, la brecha generacional en la que los estudiantes contemporáneos prefieren información concreta, sumaria, objetiva, lacónica, concisa, sin atributos superfluos; en pocos casos por oposición de los pacientes o las autoridades hospitalarias y en México la indudable saturación de los campos clínicos ante la proliferación de escuelas.

Buenas prácticas docentes en el modelo de enseñanza clínica

Dos preceptos básicos guían esta propuesta: el primero, el respeto que incluye a los alumnos, los profesores, los reglamentos hospitalarios y, sobre todo, a los pacientes.

El segundo tiene que ver con la eficiencia educativa que abarca la estrategia de "aprender

haciendo", suficientemente probada en diversos ámbitos; ya se comentó que puede ayudar la asignación de responsabilidades a los alumnos para incidir en su motivación; propiciar la vinculación entre la teoría y la práctica, lo cual es difícil de lograr si se pretende que ésta siga a aquélla, si el eje del curso es cubrir el programa teórico al margen de que no se cuente con pacientes específicos que complementen el aprendizaje teórico mediante el complemento de la práctica. Resulta más eficaz para propósitos de esta vinculación partir de la práctica, es decir, de los pacientes que existen en la sede en el día en cuestión y a partir de ellos profundizar en la teoría hasta donde sea necesario.

Ya se comentó la importancia del currículum oculto, con lo que se insiste en la necesidad de una buena selección de la sede, en la que haya un ambiente académico y preferentemente actividades de investigación, no tanto para formar investigadores a partir de los estudiantes de clínica, sino para que éstos adquieran atributos de la investigación que les serán muy valiosos para convertirse en buenos clínicos, como la observación, el cuestionamiento de lo establecido, la profundización del conocimiento, la comprobación empírica y otros.

Por supuesto, que se haga una selección racional de los aprendizajes clave (*core*) para centrarse en ellos y eludir lo superfluo, lo exhaustivo, lo no pertinente. Que se induzca una práctica reflexiva en oposición a la rutinaria, considerando la individualidad de cada paciente y no tanto la de cada enfermedad. Que haya suficiente supervisión y asesoría, de ninguna manera la asignación de tareas que nadie constata y vigila, que haya quien le diga al estudiante lo que hizo bien para que se reafirme en ello, y lo que hizo mal para que lo corrija oportunamente.

Un elemento fundamental de la eficiencia educativa en la clínica es que el estudiante tenga experiencias significativas. No se trata solo de que tenga experiencias en relación con los temas de estudio, sino que estas experiencias tengan significado en su vida, que le generen reflexiones, que lo influyan auténticamente.

Estrategias para hacer significativas las experiencias

Muchas de las experiencias tienen el significado en sí mismas, porque son suficientemente impactantes para dejar marcado al alumno, como puede ser la atención del primer parto o la observación de la primera muerte. Pero los maestros pueden contribuir a dar significado a algunas experiencias que no parecían tenerlo. Por ejemplo, la verbalización, puesto que tan solo relatar la experiencia contribuye a darle significado; la esquematización, muy útil para las experiencias prácticas; la explicación, cuando el maestro solicita al alumno que exprese su descripción, por ejemplo, de la secuencia de eventos que condujeron al paciente a su estado actual; la redacción de la experiencia y la discusión de ella por el grupo; la problematización en la que el docente plantea preguntas al alumno relacionadas con la experiencia, y el ingenio del maestro puede descubrir formas adicionales para otorgar significado a lo vivido por el alumno.

Límites del aprendizaje clínico con pacientes artificiales

La simulación y en general los pacientes artificiales representan la oportunidad de aprender procedimientos sin arriesgar a los pacientes reales. Puede repetirse una maniobra cuantas veces sea necesario, cometer errores sin afectar la integridad ni la dignidad de los enfermos, ensayar los procedimientos hasta automatizarlos, y son particularmente útiles para la evaluación. Pero hay ciertos aprendizajes que solo se adquieren con pacientes reales, como empatía, compasión,

solidaridad, comprensión, responsabilidad, compromiso, honestidad, caridad, atributos indispensables para un médico clínico. La relación médico-paciente, que ha sido la esencia del trabajo clínico durante siglos, solo puede aprenderse con pacientes reales, y por más que se modernicen las relaciones humanas y la práctica profesional, no parece factible que se vaya a poder prescindir de esta entrañable condición. Fue Anthony de Mello quien consideró que la escuela, más que una preparación para la vida, es parte de la vida misma.

Los nuevos alumnos

Los atributos que tradicionalmente propiciaron el reconocimiento público de los alumnos, las medallas, diplomas y otros premios, la inclusión en los cuadros de honor, han dejado de ser propios de los estudiantes contemporáneos: ya no se pondera a los alumnos obedientes, pasivos, acríticos, ordenados, disciplinados, reverentes, memoriosos y respetuosos. Muchos profesores añoran este modelo, pero los discípulos ya no son así. Los alumnos contemporáneos, nativos digitales, aprenden mejor a través de mensajes breves, enfocados, de ser posible contrastados, mediante imágenes y videos; son capaces de realizar varias tareas más o menos simultáneamente (revisar textos e imágenes mientras escucha música y contestan mensajes); toda la parafernalia electrónica forma parte de su lenguaje materno, y han desarrollado una nueva taquigrafía que a veces los no iniciados no entienden. No suelen tener espacio para la reflexión, difícilmente disfrutan de una obra literaria, muchos no son eficientes para estudiar en un libro, no se percatan de muchos de los implícitos de lo aprendido, y prefieren mensajes relevantes, verdaderamente enfocados, sin información superflua.

Esto contrasta claramente con la forma en que la mayoría de sus maestros aprendió o las estrategias educativas que cultivan, pero es obvio que en esta brecha generacional quienes tienen que hacer el esfuerzo y las concesiones son los maestros.

Venimos de una tradición en la que la relación maestro-alumno ha sido totalmente asimétrica en tanto que el maestro ordena y el discípulo obedece, el primero se carga de poder sobre todo al pensar que la enseñanza-aprendizaje va en una sola dirección y que el saber es patrimonio del maestro puesto que el alumno es un ignorante. Más aún, las ineficiencias de esta relación invariablemente se le cargan al estudiante, quien debe pagar aun por las fallas del maestro, el programa, el currículum y las estrategias didácticas. Esta relación maestro-alumno repercute en la que pueda alcanzar ese discípulo con sus pacientes, según se ha visto en estudios empíricos.

La educación médica hoy

Muchas de las prácticas educativas que dominaron en el mundo hoy son obsoletas, no tanto por modas, sino por ineficaces e irrespetuosas. El papel del docente como proveedor o transmisor de información ha sido ampliamente superado; el estudiante tiene muchas, muy diversas y accesibles fuentes de información. Se parte de que el estudiante de una carrera profesional ya es un adulto y no caben más las estrategias de párvulos y ayuda recurrir a consideraciones andragógicas. Es preciso (y tal vez siempre lo ha sido) tomar en cuenta las características culturales de las nuevas generaciones y sus estilos cognitivos. Habría que aspirar a un aprendizaje lúdico, gratificante, por descubrimiento, por creación, por innovación. Resulta paradójico que una oportunidad de socializar, de crecer espiritualmente, de perfeccionarse, sea vista como un suplicio, un castigo o al menos un mal necesario. El anatema mayor parece ser el aburrimiento. Una recomendación contemporánea es la economía de tiempo, eludir lo superfluo, preferir mensajes breves, y flexibilidad curricular

que atienda las necesidades de los estudiantes sin esclavizarlos al currículum. En la medida de lo posible, intentar una atención individual, personalizada de cada alumno, sin menoscabo de la cultura de trabajo en equipo; propiciar la movilidad de los estudiantes, que conozcan otros espacios y, lo más importante, que respeten la seguridad, comodidad y dignidad de los pacientes.

Epílogo

A pesar de todo lo dicho, este escrito concluye con las palabras un tanto iconoclastas de Oscar Wilde: *La educación es algo admirable, pero es bueno recordar a menudo que nada que realmente merezca la pena saber puede ser enseñado.*

AVISO PARA LOS AUTORES

Medicina Interna de México tiene una nueva plataforma de gestión para envío de artículos. En: **www.revisionporpares.com/index.php/MIM/login** podrá inscribirse en nuestra base de datos administrada por el sistema *Open Journal Systems* (OJS) que ofrece las siguientes ventajas para los autores:

- Subir sus artículos directamente al sistema.
- Conocer, en cualquier momento, el estado de los artículos enviados, es decir, si ya fueron asignados a un revisor, aceptados con o sin cambios, o rechazados.
- Participar en el proceso editorial corrigiendo y modificando sus artículos hasta su aceptación final.