

El Centro de Habilidades Clínicas: una respuesta a los cambios

Natasha Kunakov⁽¹⁾, Sergio Bozzo N.⁽²⁾

⁽¹⁾*Departamento de Educación en Ciencias de la Salud, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.*

⁽²⁾*Centro de Habilidades Clínicas, Departamento de Medicina Interna, Sede Occidente, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.*

SUMMARY *Medical education is now living a new scenario. No longer can we teach our students with as many real patients as we used to do. The use of new teaching resources has become mandatory. Our Faculty of Medicine has built a Simulation Centre, located in Campus Occidente especially designed to teach clinical abilities. This articles tells us what this Center can offer us.*

La educación en las carreras de la salud tiene un componente práctico fundamental, necesario e irrenunciable, que es la exposición del estudiante a situaciones clínicas de contacto con pacientes desde tempranas etapas de su formación. La enseñanza tradicional de la clínica “junto a la cama del paciente” ha sido la respuesta histórica a esta necesidad, incluso sacrificando la seguridad de éste, exponiéndolo a la inexperiencia de principiantes y practicantes. Últimamente, y por diferentes razones, este imperativo docente enfrenta nuevas realidades que dificultan su realización desde puntos de vistas académico, ético, social y sanitario. (Rosselot, 2000).^(*) Hoy la ley de deberes y derechos de los pacientes pone en papel aquello que nos cuestionábamos constantemente:

¿Son los pacientes una especie de conejillo de indias de los estudiantes?

Por otra parte, muchas veces los estudiantes se ven inmensamente frustrados al enfrentarse a situaciones prácticas para las cuales no están debidamente preparados, que nunca habían manejado o que simplemente no son apropiadas para su etapa de formación o su perfil de egreso (Rosselot 2001).

¿Cómo un estudiante de primer año se enfrenta a realizar una historia a un paciente en el Hospital del Cáncer?

Ambas situaciones han sido motivo de análisis y trabajo en diversos ámbitos en el mundo occidental,

^(*) Ley núm. 20.584. Regula los Derechos y Deberes que tienen las personas en relación con acciones vinculadas a su atención en salud. En <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1039348>

desarrollándose y probándose respuestas y adaptaciones que han permitido preservar la necesaria práctica del estudiante y la debida seguridad del paciente en un ambiente clínico y docente que permita la evaluación, retroalimentación y reflexión necesarias para un mejor aprendizaje. Así surge la simulación, una técnica de enseñanza-aprendizaje, que si bien es de larga data, tiene su rol paradigmático en su uso en entrenamiento de pilotos de vuelo mediante cabinas del todo similares a las de un avión equipadas e implementadas en forma casi real con pantallas que simulan una realidad virtual de vuelo, permitiendo desarrollar el uso de habilidades en el manejo de un avión antes de pilotar un avión verdadero. Allí se practican despegues, aterrizajes y resolución de situaciones inesperadas. La cabina simulada es controlada desde el exterior por pilotos expertos o programas computacionales especiales que cambian las condiciones de los instrumentos de acuerdo a las decisiones que tome el piloto tal como sería en la realidad.

Análogamente la simulación clínica pretende exponer a los futuros profesionales de la salud a situaciones de práctica clínica semejantes a la realidad, pero con control de daños, siendo los docentes los encargados de preparar los escenarios y modelar las respuestas al actuar de los estudiantes, generando aprendizaje. Esta herramienta plantea un desafío nuevo, la creación de escenarios dinámicos con tecnología que permita simular las respuestas (conductuales, fisiológicas, sociales) de un paciente y que sean controlables por los docentes. Este modelo, útil en el aprendizaje de procedimientos, por ejemplo, con sistemas de alta fidelidad tecnológica con respuestas predeterminadas que simulan la fisiopatología de un paciente real, tiene limitaciones consustanciales a su naturaleza, cuando se prescinde de aquello que, en términos simples, podemos denominar el factor humano, entendido como la comunicación y la relación interpersonal. Para responder a esta necesidad, aparece la figura del paciente simulado, una persona que es entrenada

para dar las mismas respuestas que un paciente en la realidad. Se le dice estandarizado cuando está entrenado para repetir de igual manera su representación en un mismo escenario. En algunos lugares se ha desarrollado el paciente instructor, un paciente real, motivado y entrenado para presentar su condición clínica a estudiantes con intención docente.

Cabe notar que el rol del paciente simulado va más allá de la mera portación de un rol. Incluye una capacitación en retroalimentación al estudiante, de manera que las percepciones del paciente, la evaluación de la comunicación y ciertos aspectos de la toma de la historia clínica y del examen físico sean puestas en evidencia al estudiante, de acuerdo a un formato y en momentos preestablecidos.

Es así como la simulación tiene un gran potencial como herramienta de enseñanza aprendizaje y puede ser usada como metodología formativa y evaluativa. Incluso, en muchos lugares se usa como herramienta certificadora de las habilidades clínicas (Utili 2007; Buyske 2010). En la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile la primera aplicación formal de la simulación clínica fue con pacientes simulados en evaluaciones, con el formato conocido como OSCE (*Objective Structured Clinical Examination*) que hace más de 10 años se aplican en Semiología y los internados de Pediatría y Medicina.

El desarrollo y aceptación de esta técnica hace surgir la necesidad de dar a estos exámenes la validez y confiabilidad necesarias, a través de la mejora de su realización, desde los puntos de vistas académicos y técnicos. El fortalecimiento de los docentes de la Facultad en la metodología a través de cursos, habilitaciones y estadías de formación y la creación de un espacio físico adecuado para llevarlo a cabo, son los hitos más importantes en este proceso. En el año 2007 algunos académicos visitaron instalaciones en USA donde se empleaban pacientes

simulados y estandarizados en actividades formativas y se realizaban OSCEs como evaluación práctica de certificaciones de las habilidades clínicas. Esto estimuló la propuesta de desarrollar algo similar en nuestra Facultad.

La oportunidad aparece en el año 2009, asociado al proceso de Innovación Curricular de la Universidad, cuando se plantea que la formación, desarrollo y certificación de competencias clínicas se debe realizar en un centro dedicado específicamente a ello.

Se inicia la construcción del centro en el año 2011 y en forma paralela 13 profesionales son enviados a capacitación a USA; 5, al Departamento de Educación Médica de la Facultad de Medicina de la Universidad de Illinois en Chicago, en el Centro de Desempeño Clínico, Dr. Allen L. y Mary L. Graham y, otros 8, en el Centro de Habilidades Clínicas de la Universidad de Connecticut. En noviembre del 2011 se inaugura el centro y desde esa fecha se ha mantenido en actividad constante tanto evaluativa como formativa para todas las escuelas de la Facultad. El último semestre ha presentado agenda completa.

En la Tabla 1 adjunta se puede observar la actividad realizada durante estos 2 años de funcionamiento, dividiendo por escuelas y si la actividad fue formativa o evaluativa.

El centro está localizado en el campo Occidente, al interior de la Quinta Normal, para presentarlo hacemos uso de las palabras oficiales:

“En un espacio de aproximadamente 500 metros cuadrados, cuenta con boxes y salas que simulan los escenarios de prácticas de las carreras de la salud, con equipamientos adecuados y de calidad, adaptables a lo que los escenarios diseñados por los académicos requieran.

Para asegurar la supervisión de las actividades realizadas, cada uno de los seis boxes dispone de un vidrio espejo, transmisión de audio y de video en directo o diferido, con la posibilidad, además, de generar un registro digital.

Las salas disponen también de equipamiento para una adecuada supervisión : dos cámaras en cada una de ellas y vidrios espejos. Además, pueden modificarse para representar salas de hospital, boxes de atención de urgencias, oficinas u otras dependencias.

Más importante que la infraestructura es la disponibilidad de pacientes simulados o estandarizados. Consiste en un grupo de personas altamente motivadas y con experiencia en la representación de pacientes en distintos escenarios clínicos. Para lograr esto en forma adecuada, tienen algún grado de formación

Tabla 1. Actividad realizada en la Facultad de Medicina

ESCUELA	2012		2013		TOTAL		
	Evaluativa	Formativa	Evaluativa	Formativa	Evaluativa	Formativa	Final
Enfermería		466		870		1.336	1.336
Fonoaudiología	54	398	40	220	94	618	712
Kinesiología		24	30		30	24	54
Medicina	1.070	266	829	1.019	1.899	1.285	3.184
Nutrición	37	294		182	37	476	513
Obstetricia			41		41		41
T. Médica				9		9	9
T. Ocupacional				68		68	68
Total general	1.161	1.448	940	2.368	2.101	3.816	5.917

teatral, la mayoría son profesionales de la actuación, y se entrenan para cumplir con los requerimientos académicos en la presentación de pacientes, indistinguibles de los reales, en forma estandarizada frente a distintos estudiantes y en situaciones de distintos grados de complejidad. En concordancia a su compromiso y experiencia, se les capacita en la evaluación de las competencias de comunicación, para entregar el punto de vista del paciente a través de actividades de retroalimentación, individual o grupal. La retroalimentación en base a lo realizado es fundamental en las actividades del Centro. Esto es valedero para todos, estudiantes, académicos y pacientes.

La posibilidad de observar lo realizado en los escenarios clínicos permite la reflexión y la discusión por parte de alumnos, académicos y pacientes sobre sus desempeños en una situación determinada. La discusión conjunta, desde la perspectiva del rol propio, es una actividad relevante, para lo que se dispone de dos salas de debriefing o análisis detallado de las actividades observables, equipadas con pantallas en las que se puede observar en directo o en diferido lo realizado en los escenarios clínicos. Las posibilidades de revisión, retroalimentación y debriefing permiten detectar fortalezas y debilidades, con lo que es posible potenciar y mejorar el desarrollo de competencias. La repetición de los escenarios es útil en la remediación de debilidades y consolidación de las fortalezas.

El uso de los registros de video es útil en la revisión retrospectiva, la autoevaluación de los participantes, la comparación en el tiempo y el respaldo objetivo del desempeño demostrado.

La evaluación de competencias en escenarios clínicos puede realizarse de diferentes formas, aprovechando los recursos del Centro. La más difundida y acorde a los estándares internacionales es el Examen Clínico Objetivo Estructurado, el conocido ECOE (en inglés OSCE).

En el ECOE, el estudiante demuestra sus competencias clínicas en varios escenarios sucesivos, en tiempos determinados y evaluados con pautas preestablecidas. Los escenarios son contruidos de acuerdo a las competencias que son esperadas para su nivel y curso. Dado que los escenarios son los mismos para todos los alumnos, se garantiza una estandarización de la evaluación. La posibilidad de registro permite documentar y revisar lo evaluado.

Si bien la simulación clínica no pretende reemplazar a la que se puede hacer con pacientes reales, permite disponer de un ambiente seguro de práctica, especialmente en situaciones complejas en las que se debe ofrecer al estudiante la posibilidad de participar en escenarios difíciles, en los que hay conflictos éticos, problemas humanos ya sean personales o socio-económicos. En el caso de procedimientos clínicos esto es de especial importancia”.

Consideradas la alta demanda que ha recibido el Centro y la necesidad de desarrollar paralelamente actividades con pacientes simulados y procedimientos con fantasmas y equipamiento clínico, se ha generado una demanda y una necesidad de organizar, distribuir espacios físicos y sumar colaboración académica de distintos perfiles insospechadamente acelerada. La adecuada utilización de estos recursos requiere un trabajo académico coordinado, mancomunado y orientado por los mismos principios. Es así como se hace necesario una fluida comunicación entre los académicos dedicados a la docencia clínico con aquellos formados en simulación para diseñar, implementar, poner en práctica y evaluar conjuntamente nuestras actividades docentes.


En estos momentos, la participación de los académicos interesados en realizar actividades en el Centro de Habilidades Clínicas (CHC), se inicia a partir de la “Solicitud de uso” del CHC, seguido por el contacto y asesoría prestados por nuestros académicos y la disponibilidad de espacios físicos para simulación con pacientes reales o estanda-

rizados, y para entrenamiento en procedimientos específicos, acorde a las necesidades curriculares de nuestros estudiantes de pregrado.

Les invitamos a introducirse en esta nueva herramienta que es la simulación clínica a través de

orientar algunas de las actividades de enseñanza aprendizaje que usted realiza con sus estudiantes.

Adjuntamos a continuación una copia de la solicitud que debe llenarse para poder acceder al uso del CHC.

 CHC Centro de Habilidades Clínicas <small>FACULTAD DE MEDICINA UNIVERSIDAD DE CHILE</small>	<h2 style="margin: 0;">SOLICITUD DE USO</h2> <p style="margin: 0;">CENTRO DE HABILIDADES CLÍNICAS FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE</p>										
<p>El Centro de Habilidades Clínicas apoya la formación y evaluación de Competencias Clínicas, por lo que cuenta con personal, infraestructura, sistemas y equipos especializados y de alto valor, disponibles para el desarrollo de actividades, por lo tanto se deben tener las siguientes consideraciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- El Centro tiene un uso exclusivo para actividades de Simulación Clínica. 2.- El Centro de Habilidades Clínicas apoyará al académico encargado de la actividad en la coordinación, planificación y ejecución de la misma, aportará los recursos que tenga para estos efectos y apoyará para conseguir aquellos necesarios con los que no cuente directamente. De ser necesarios servicios externos, la Escuela o Departamento deberá transferir los fondos necesarios para estos efectos mediante el académico a cargo. 3.- En caso de pérdida o deterioro de lo utilizado por uno o más alumnos en la actividad desarrollada, será de responsabilidad de la Escuela o Departamento que auspicia la actividad reponer a la brevedad lo siniestrado. 											
Identificación Actividad a Realizar											
Escuela/Departamento Fechas Nombre de la Actividad Asignatura Nivel	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">Otro</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; border: 1px solid black; text-align: center;">0-ene</td> <td style="width: 20%; border: 1px solid black; text-align: center;">0-ene</td> <td style="width: 20%; border: 1px solid black; text-align: center;">0-ene</td> <td style="width: 20%; border: 1px solid black; text-align: center;">0-ene</td> <td style="width: 20%; border: 1px solid black; text-align: center;">0-ene</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">DESCRIBA LA ACTIVIDAD A REALIZAR</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">COLOQUE EL NOMBRE DE LA ASIGNATURA</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">IDENTIFIQUE EN QUE NIVEL DE LA CARRERA SE APLICARA</td> </tr> </table>	Otro	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; border: 1px solid black; text-align: center;">0-ene</td> <td style="width: 20%; border: 1px solid black; text-align: center;">0-ene</td> <td style="width: 20%; border: 1px solid black; text-align: center;">0-ene</td> <td style="width: 20%; border: 1px solid black; text-align: center;">0-ene</td> <td style="width: 20%; border: 1px solid black; text-align: center;">0-ene</td> </tr> </table>	0-ene	0-ene	0-ene	0-ene	0-ene	DESCRIBA LA ACTIVIDAD A REALIZAR	COLOQUE EL NOMBRE DE LA ASIGNATURA	IDENTIFIQUE EN QUE NIVEL DE LA CARRERA SE APLICARA
Otro											
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; border: 1px solid black; text-align: center;">0-ene</td> <td style="width: 20%; border: 1px solid black; text-align: center;">0-ene</td> <td style="width: 20%; border: 1px solid black; text-align: center;">0-ene</td> <td style="width: 20%; border: 1px solid black; text-align: center;">0-ene</td> <td style="width: 20%; border: 1px solid black; text-align: center;">0-ene</td> </tr> </table>	0-ene	0-ene	0-ene	0-ene	0-ene						
0-ene	0-ene	0-ene	0-ene	0-ene							
DESCRIBA LA ACTIVIDAD A REALIZAR											
COLOQUE EL NOMBRE DE LA ASIGNATURA											
IDENTIFIQUE EN QUE NIVEL DE LA CARRERA SE APLICARA											
N° de Estudiantes Estudiantes por Grupo N° Docentes N° de Grupos	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: center;">Objetivo</td> <td style="width: 70%;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Foco</td> <td></td> </tr> </table>	Objetivo		Foco							
Objetivo											
Foco											
Descripción Actividad											
Académico/a Encargado/a de la Actividad											
Nombre											
Correo Electrónico											
Teléfono/Anexo											
Requerimientos de Simulación Clínica											
¿Por qué esta Actividad debe utilizar Simulación Clínica?											
Se responderá esta solicitud con la aprobación o rechazo de la misma dentro de dos días hábiles, con los motivos en caso de rechazo y costos en caso de aprobación.											
Uso Interno	Código Actividad										
Fecha Solicitud	Sanción										

REFERENCIAS

1. Buyske, J. (2010). The role of simulation in certification. *The Surgical Clinics of North America* 90(3):619-21.
2. Rosselot, E. (2000). [Patient's rights, in the setting of medical care quality]. *Revista Médica de Chile* 128(8):904-10.
3. Rosselot, E. (2001). [Planning medical education for the next decades]. *Revista Médica de Chile* 129(12):1473-8.
4. Utili, F. (2007). Simulación en el aprendizaje, práctica y certificación de las competencias en medicina. *Ars Médica. Revista de Estudios Médicos Humanísticos* (15):197-210.

CORRESPONDENCIA

Dr. Sergio Bozzo Navarrete
Centro de Habilidades Clínicas
Departamento de Medicina Interna, Sede Occidente
Huérfanos 3255, Santiago
Fono: 2 2681 5537
Fax: 2 2681 5537
E-mail: sbozzo@med.uchile.cl

