

# Inauguración del Centro Interdisciplinario de Simulación Avanzada en Cayetano Heredia

*Inauguration of the Interdisciplinary Center for Advanced Simulation at Cayetano Heredia*

Héctor Ricardo Shibao Miyasato<sup>1</sup>

© El autor. Artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.



DOI: <https://doi.org/10.20453/ah.v68i2.7516>

## LA GÉNESIS DEL SUEÑO: VISIÓN Y LIDERAZGO

El Centro Interdisciplinario de Simulación Avanzada (CISA) fue el sueño visionario del Dr. Enrique Castañeda, quien, hacia el año 2014, compartió conmigo la idea de crear una estructura diseñada desde sus cimientos para la simulación y no una simple adaptación de espacios existentes. En aquel entonces, el doctor Castañeda se desempeñaba como director de Planeamiento y Administración de la Facultad de Medicina, y fue cuando asumió el cargo de rector de la Universidad Peruana Cayetano Heredia que la visión pudo concretarse en su totalidad.

Esa conversación inicial marcó el comienzo de un proceso largo, exigente y profundamente transformador. Los primeros intentos por adecuar ambientes para la simulación estuvieron llenos de errores y aprendizajes, pero de ellos emergió un modelo de desarrollo basado en el aprendizaje experiencial (Kolb, 2015). No se trató de generar una nueva teoría, sino de aplicar los principios del aprendizaje experiencial al proceso de diseño, construcción y formación docente.

El CISA es, en esencia, el resultado de un ciclo continuo de aprendizaje: un proceso de reflexión, ajuste y mejora que dio como resultados tanto la construcción del espacio físico como el desarrollo del cuerpo docente. El mayor valor del proyecto ha sido comprender que el centro de simulación no puede existir sin docentes formados. El corazón del CISA es el *debriefing*, actividad que solo puede ser efectiva cuando la conduce un instructor preparado para facilitar el aprendizaje del adulto (Rudolph et al., 2007; Dieckmann et al., 2009). Por ello, el crecimiento del cuerpo docente ha ido de la mano con el desarrollo de los espacios físicos. La formación de instructores en simulación —inspirada en programas como el Center for Medical Simulation de Harvard— ha permitido fortalecer una comunidad educativa que entiende cómo aprenden los adultos y cómo facilitar ese aprendizaje en los jóvenes estudiantes.

Desde su concepción, el CISA fue pensado como un centro interdisciplinario: un lugar donde las carreras de la salud convergieran con otras disciplinas, bajo el principio de que los equipos diversos generan aprendizajes más profundos y significativos (WHO, 2010; Reeves et al., 2016). Su propósito fundamental es el desarrollo y la evaluación de competencias, en coherencia con el modelo educativo actual de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

<sup>1</sup> Jefe de la Unidad Institucional de Simulación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. ORCID: 0000-0002-6624-8792



**Figura 1.** Sala de informática con computadoras avanzadas del área de Ciencias e Ingeniería.

## DE LOS PRIMEROS ESPACIOS AL SUEÑO DEL CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE SIMULACIÓN AVANZADA

Antes del CISA existieron y existen áreas de simulación ubicadas en espacios separados físicamente; aunque funcionales, eran entornos limitados: los estudiantes interactuaban de forma fragmentada y sin la integración que hoy promueve la Organización Mundial de la Salud en sus estándares para la educación interprofesional.

Consciente de esas limitaciones, el rector convocó a un equipo de proyecto multidisciplinario que pudiera diseñar una infraestructura verdaderamente innovadora. Desde el Centro Integrado de Simulación de la Facultad de Medicina, fuimos incorporándonos para apoyar en la planificación, la ejecución y la supervisión del desarrollo. Médicos egresados de la universidad, con experiencia temprana en simulación, se sumaron a este esfuerzo colectivo.

El proyecto se concibió como una torre de cuatro pisos con espacios altamente versátiles capaces de transformarse según las necesidades de cada disciplina. Desde sus primeras maquetas, el CISA fue pensado como un edificio flexible. El centro cuenta actualmente con 76 espacios de simulación multidisciplinarios, configurables como salas de entrenamiento, evaluación o práctica clínica. En ellos se trabajan tanto habilidades técnicas como no técnicas: comunicación, empatía, toma de decisiones y manejo del error. La estructura favorece la observación y el *debriefing* mediante salas con vidrio unidireccional —las conocidas cámaras de Gesell— que permiten al estudiante aprender tanto

de su propia actuación como de la de sus compañeros, lo cual facilita un *debriefing* estructurado y efectivo (Cheng et al., 2016; Gaba, 2004; Díaz-Navarro et al., 2024). La simulación ofrece así un entorno donde equivocarse es seguro, y donde el error se convierte en fuente de crecimiento.

## UNA FILOSOFÍA DE APRENDIZAJE EXPERIENCIAL

La simulación encuentra su origen en profesiones donde la seguridad es uno de los mayores valores. La aviación, una de las carreras más seguras del mundo, demostró que el entrenamiento sistemático en simuladores no solo reduce los riesgos, sino que reduce el error humano. Ese principio —aprender en entornos seguros para proteger vidas— es el que hoy inspira a la educación médica moderna.

Del mismo modo, la formación en salud debe priorizar la seguridad del paciente. El hospital existe para brindar atención y cuidado, no para la práctica inicial de estudiantes sin experiencia previa. Las áreas de simulación, en cambio, ofrecen un entorno controlado donde el error no pone en riesgo a nadie (Dieckmann et al., 2017) y se convierte en oportunidad de aprendizaje. El modelo de aprendizaje del CISA se fundamenta en la seguridad del paciente y del estudiante. Antes de enfrentarse a escenarios clínicos reales, los estudiantes deben demostrar el dominio de habilidades básicas y criterios de desempeño, un enfoque alineado con los principios del *mastery learning* (McGaghie et al., 2014).

En estos espacios, los estudiantes desarrollan habilidades clínicas, comunicacionales y emocionales bajo la guía de docentes que observan, acompañan y facilitan la reflexión. La práctica simulada permite aprender sin daño y con profundidad, evitando experiencias negativas que podrían afectar su desarrollo profesional.

De esta forma, el CISA garantiza que los alumnos ingresen al hospital con un perfil competente y éticamente formado, capaces de continuar su aprendizaje en escenarios reales sin comprometer la seguridad del paciente ni la calidad del cuidado.



**Figura 2.** Área de shock trauma de un hospital simulado.



**Figura 3.** Sala de fantomas de estomatología para el desarrollo de habilidades motrices finas.

El desarrollo del Centro Interdisciplinario de Simulación Avanzada fue posible gracias a la visión y el liderazgo de personas que creyeron en la necesidad de transformar la educación médica en la universidad. Entre ellas destaca la Dra. Lucía Llosa Isenrich, entonces decana de la Facultad de Medicina. Asimismo, merece un reconocimiento especial la Dra. Soledad Armijo, docente chilena y referente latinoamericana en simulación, cuya labor y liderazgo inspiraron a muchos de nosotros en las etapas iniciales. Su ejemplo ayudó a consolidar la idea de que la simulación no solo enseña, sino que transforma profundamente la forma en que comprendemos, practicamos y enseñamos la medicina.

## REFERENCIAS

- Cheng, A., Grant, V., Robinson, T., Catena, H., Lachapelle, K., Kim, J., Adler, M. y Eppich, W. (2016). The Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation (PEARLS) Approach to Health Care Debriefing: A Faculty Development Guide. *Clinical Simulation in Nursing*, 12(10), 419-428. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2016.05.002>
- Díaz-Navarro, C., Armstrong, R., Charnetski, M., Freeman, K., Koh, S., Reedy, G., Smitten, J., Ingrassia, P. L., Maio, F. y Issenberg, B. (2024). Global consensus statement on simulation-based practice in healthcare. *Advances in Simulation*, 9, 19. <https://doi.org/10.1186/s41077-024-00288-1>
- Dieckmann, P., Molin Friis, S., Lippert, A. y Østergaard, D. (2009). The art and science of debriefing in simulation: Ideal and practice. *Medical Teacher*, 31(7), e287-e294. <https://doi.org/10.1080/01421590902866218>
- Dieckmann, P., Patterson, M., Lahllou, S., Mesman, J., Nyström, P. y Krage, R. (2017). Variation and adaptation: learning from success in patient safety-oriented simulation training. *Advances in Simulation*, 2, 21. <https://doi.org/10.1186/s41077-017-0054-1>
- Gaba, D. M. (2004). The future vision of simulation in health care. *Quality and Safety in Health Care*, 13(Suppl. 1), i2-i10. <https://doi.org/10.1136/qshc.2004.009878>
- Kolb, D. A. (2015). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development* (2<sup>nd</sup> ed.). Pearson Education.
- McGaghie, W. C., Issenberg, S. B., Barsuk, J. H. y Wayne, D. B. (2014). A critical review of simulation-based mastery learning with translational outcomes. *Medical Education in Review*, 48(4), 375-385. <https://doi.org/10.1111/medu.12391>
- Reeves, S., Fletcher, S., Barr, H., Birch, I., Boet, S., Davies, N., McFadyen, A., Rivera, J. y Kitto, S. (2016). A BEME systematic review of the effects of interprofessional education: BEME Guide No. 39. *Medical Teacher*, 38(7), 656-668. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2016.1173663>
- Rudolph, J. W., Simon, R., Rivard, P., Dufresne, R. L. y Raemer, D. B. (2007). Debriefing with good judgment: Combining rigorous feedback with genuine inquiry. *Anesthesiology Clinics*, 25(2), 361-376. <https://doi.org/10.1016/j.anclin.2007.03.007>
- World Health Organization (WHO) (2010). *Framework for action on interprofessional education and collaborative practice*. WHO Press.