



# Comité Nacional de Simulación Clínica

Primer Encuentro para el Diseño de Lineamientos para la Implementación de Simulación Clínica

24 y 25 de octubre de 2024

**ASCOFAME**



# Perfiles y Competencias del Profesor de Simulación Clínica



**ASCOFAME**  
Asociación Colombiana de  
Facultades de Medicina

## Jhon Jairo Botello Jaimes

Médico Especialista en Medicina Crítica y Cuidados Intensivos

Especialista en Gerencia de servicios de Salud

Magíster en Educación. Docencia

Candidato a Doctor en Formación en Diversidad

Entrenamiento Avanzado en Simulación Clínica

Presidente Comité Nacional de Simulación Clínica - ASCOFAME (2024 - 2026)

Decano Facultad de Salud UniRemington (Medellín - Colombia)



# AGRADECIMIENTOS

Junta Directiva ASCOFAME

Equipo Directivo ASCOFAME

Dra. Adriana Marcela Rincón

Comité Nacional de Simulación  
Clínica

Universidades afiliadas a ASCOFAME

Asociación Colombiana de  
Simulación Clínica

SOCOLSIM

Universidad EIA

A todos los ponentes

A todos los asistentes

# ALCANCE DE LA PONENCIA

Dar elementos teóricos para la discusión de los grupos de expertos de la Jornada sobre los perfiles y competencias del profesor de Simulación Clínica

Orientar la discusión en torno a la estandarización de buenas prácticas en la implementación de la simulación clínica como una estrategia educativa en la formación de profesionales de la salud.

Seguir las recomendaciones de la Estrategia Emergente del Comité Nacional de Simulación Clínica

# INDICE

# INDICE

<b>1</b>	Declaración de Conflictos	<b>6</b>	Niveles formativos del profesor en Simulación Clínica
<b>2</b>	Preguntas Orientadoras	<b>7</b>	Características del profesor de Simulación Clínica
<b>3</b>	Introducción	<b>8</b>	Recomendaciones sobre el profesor de Simulación clínica
<b>4</b>	Perfiles	<b>9</b>	Formación de Profesores de Simulación Clínica
<b>5</b>	Perfil del profesor de Simulación Clínica	<b>10</b>	Conclusiones

# DECLARACIÓN DE CONFLICTOS



Declaro que **no hay conflicto** de  
interés (Económico, personal, profesional o disciplinar)  
que influyan en un potencial o real  
sesgo de la ponencia

# PREGUNTAS ORIENTADORAS

# Preguntas Orientadoras

¿Qué es un Instructor, un Docente y un Profesor de Simulación Clínica?

¿Cuál debe ser el perfil del profesor de Simulación Clínica?

# Preguntas Orientadoras

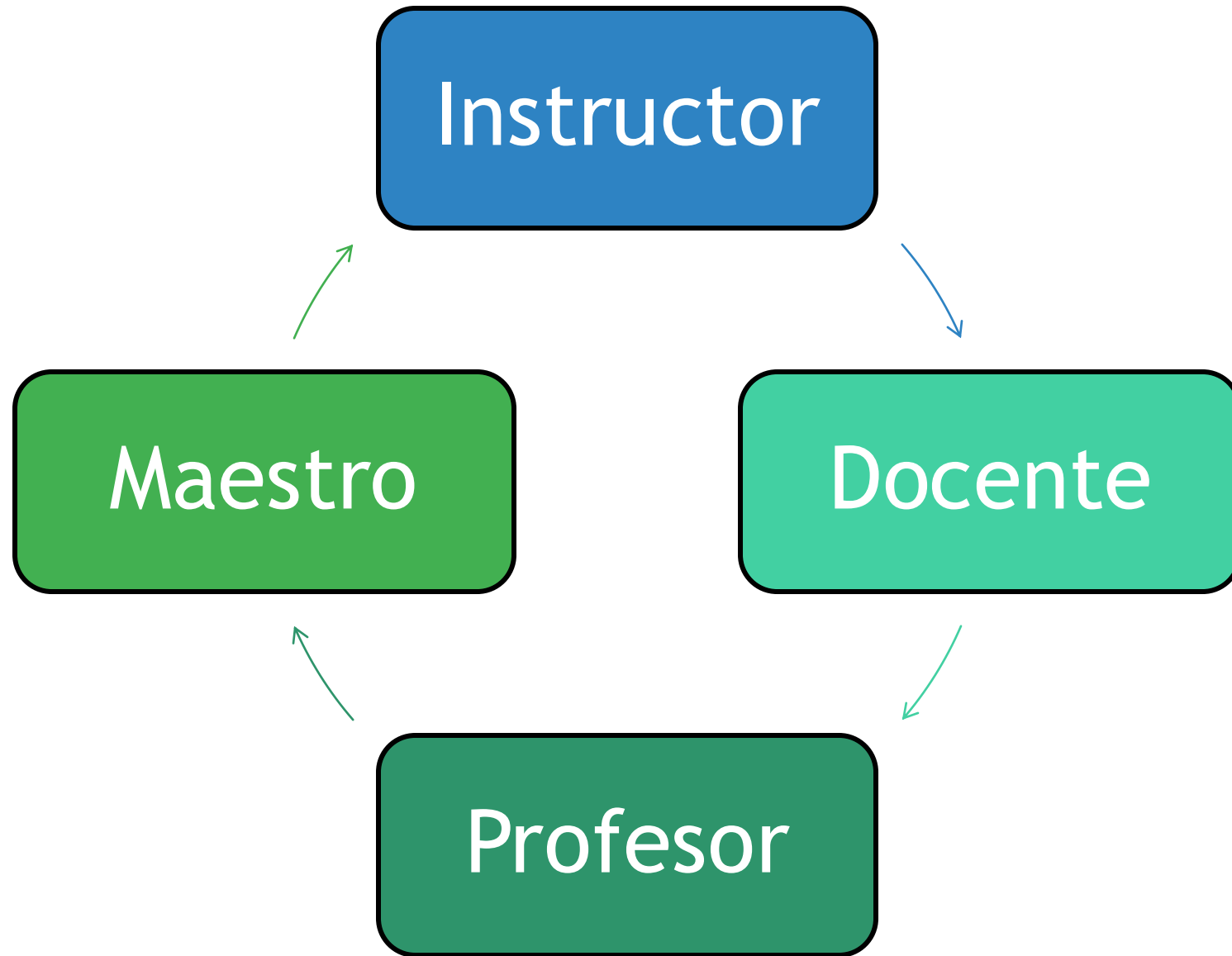
¿Cuáles deben ser las competencias genéricas del profesor de Simulación Clínica? Nivel Básico, Nivel Intermedio y Nivel Avanzado

¿Cuáles deben ser las competencias específicas del profesor de Simulación Clínica? Nivel Básico, Nivel Intermedio y Nivel Avanzado

# Preguntas Orientadoras

¿Cuál debe ser la formación que debe realizar un profesor de simulación clínica con Competencias Nivel Básico, Nivel Intermedio y Nivel Avanzado?

# INTRODUCCIÓN



# Profesores de Ciencias de la Salud

¿Tenemos competencias del Saber, Hacer y Ser para ser Profesores de los programas de Ciencias de la Salud de Pre, Posgrados y Desarrollo Profesional Permanente?



# PERFILES

# Tensiones Etimológicas

## Maestro

- ❑ Etimología del término *maestro* (Sebastián de Covarrubias), quien identifica en la raíz latina *magister* la clave para el sentido de “**docto en cualquier facultad de ciencia, disciplina o arte [que] la enseña a otros dando razón de ella**”
- ❑ Álvarez (2012), expresión hiperbolizada y redundante “**el más mejor**”.

# Tensiones Etimológicas

## Profesor

- ❑ Según Covarrubias y Corominas, encarna el acto de *profesar*, derivado del verbo latino *profiteri*, que incorpora el prefijo *pro* desde la condición de hacer algo -en este caso, confesar la fe- delante de un público.
- ❑ Escenarios como el educativo, de aquel “que habla públicamente para enseñar a otros” (Buitrago y Torijano, 1998)

# Tensiones Etimológicas

## Docente

Del verbo latino *docere* (enseñar), como lo indica Arana (2007)

Álvarez (2012), verbo *docere* como “hacer que alguien aprenda”. Esto lleva al autor a indicar que “un docente es, ni más ni menos, aquel que enseña, sin hacer distinción de especialidades, edades, etc.” (2012).

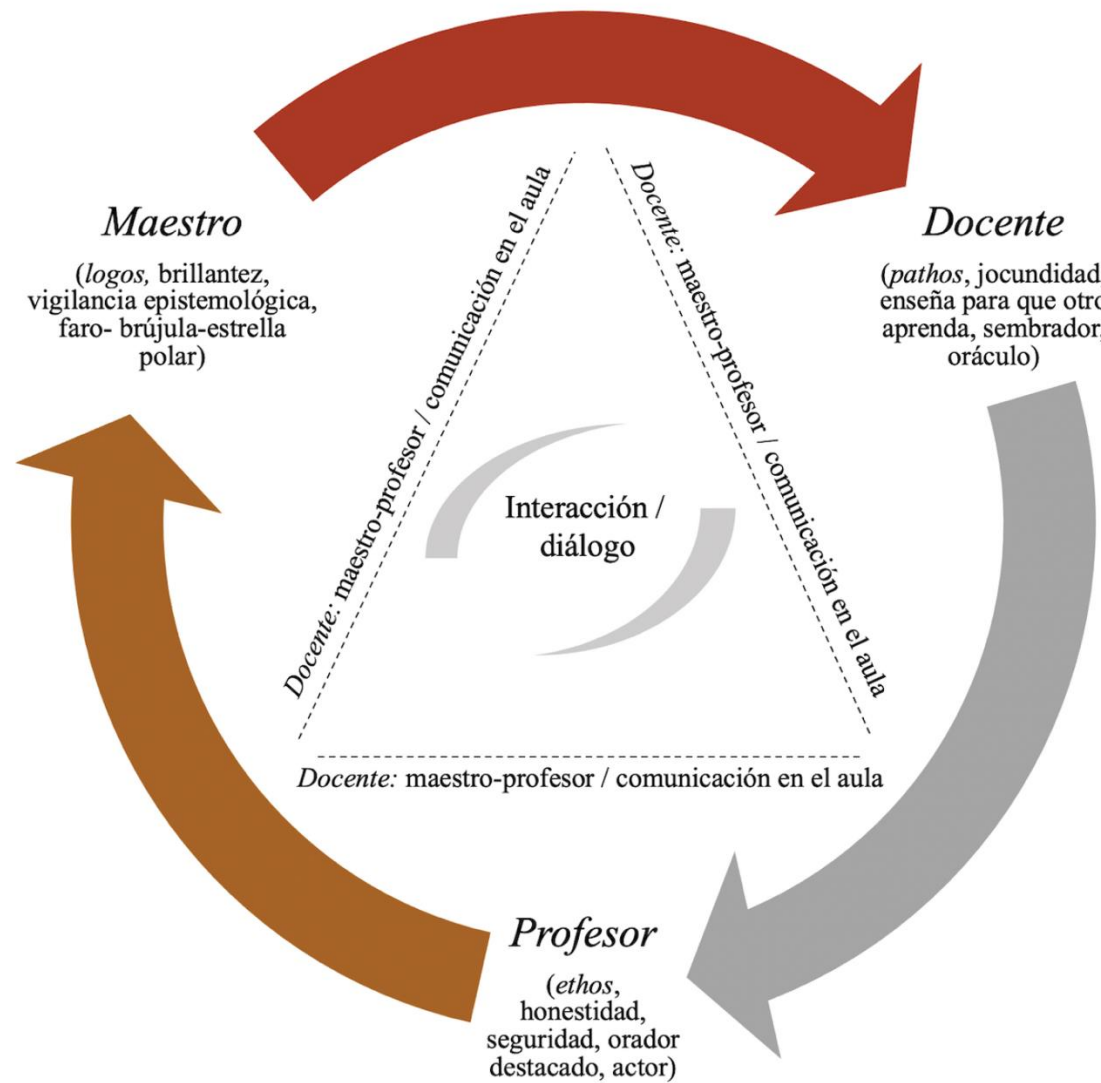
El *docente*, en este sentido, lee los múltiples rostros de sus estudiantes (sus oyentes), pues hace gala de una sagacidad especial para reconocer los distintos auditorios que habitan el aula,

# Perfiles Didácticos

*Maestros* de nuestras disciplinas (Dominio del saber que adoptamos y adaptamos)

*Profesores* que dan testimonio de su compromiso profesional ante su comunidad (a través de la comunicación proficiente y cualificada)

*Docentes* forjadores de didácticas (Despliegue de estrategias motivacionales, cognitivas y metacognitivas) para estimular el aprendizaje.



# PERFIL Y COMPETENCIAS DEL PROFESOR DE SIMULACIÓN CLÍNICA



**Figura 40.1** Las ocho funciones del profesor de Medicina.  
(Tomado de Harden y Lilley, 2018.)



El Profesor que se forma en simulación  
se enfrenta a diferentes escuelas y  
enfoques

# Perfiles del Profesor de Simulación Clínica: Multifacético

Conocimientos Básicos y Clínicos Sólidos: Ampla experiencia básico-clínico

Conocimientos en Educación en Salud: formación en pedagogía, currículo, didáctica

Capacidad de Evaluación: Capaz de evaluar tanto el desempeño de los estudiantes como la efectividad del programa de simulación.

Habilidades Interpersonales: La comunicación efectiva y la capacidad para ofrecer retroalimentación constructiva son cruciales en el proceso educativo

# Competencias del Profesor de Simulación Clínica

**Facilitador del Aprendizaje**: Guiar a estudiantes a través de la simulación, promoviendo la reflexión y el aprendizaje activo.

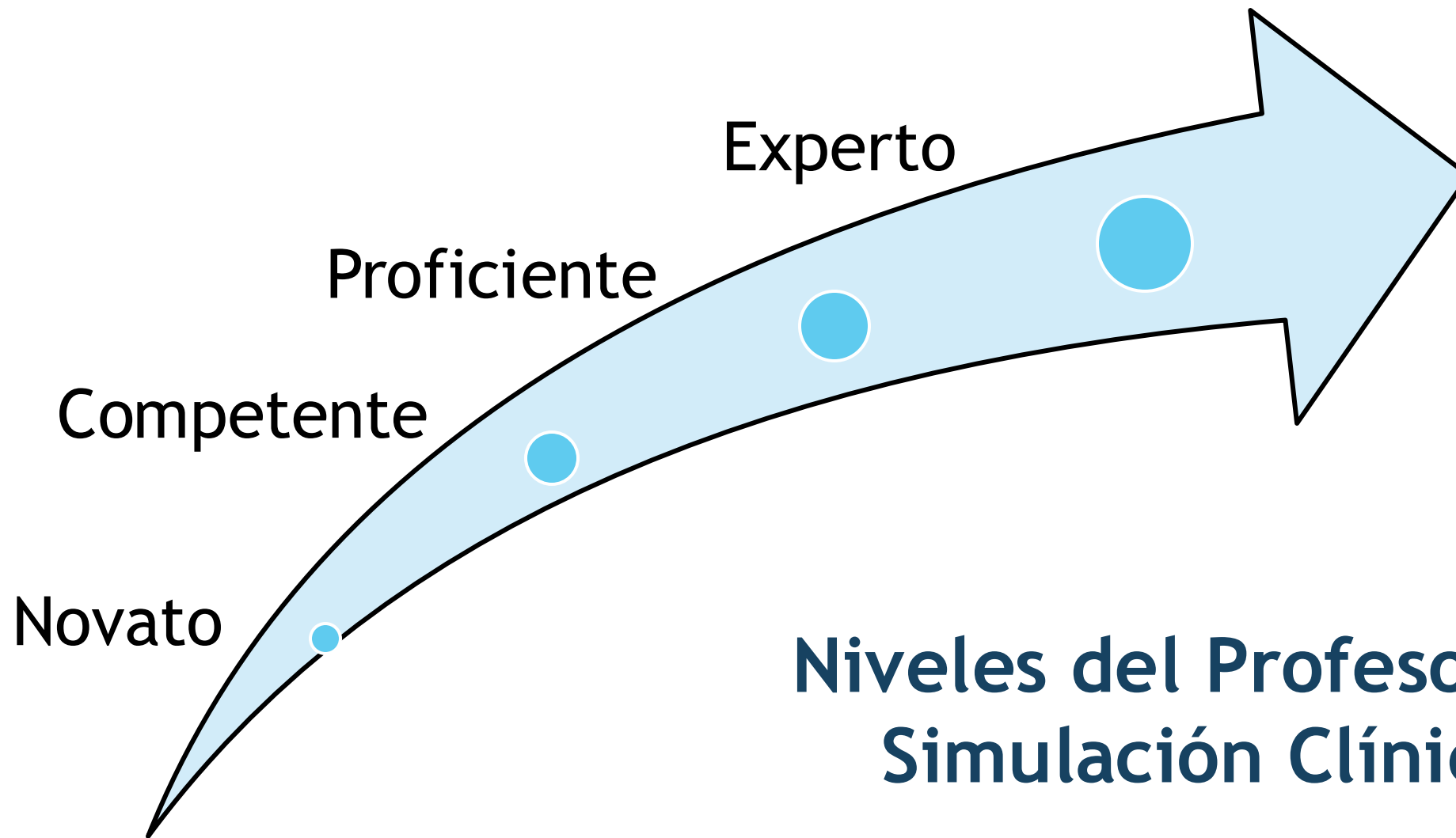
**Modelo a Seguir**: Actuar como un ejemplo en la práctica clínica y en la interacción con los estudiantes, demostrando entusiasmo y habilidades clínicas.

**Diseñador de Escenarios**: Capacidad para crear escenarios de simulación que sean relevantes y desafiantes, alineados con los objetivos educativos.

**Evaluador Efectivo**: Utilizar herramientas válidas y confiables para medir el desempeño estudiantil y proporcionar retroalimentación útil.

**Promotor de Recursos**: Gestionar adecuadamente los recursos tecnológicos y materiales necesarios para la simulación.

# NIVELES FORMATIVOS DEL PROFESOR DE SIMULACIÓN CLÍNICA



## Niveles del Profesor de Simulación Clínica



# Niveles Formativos del Profesor de Simulación Clínica

(Adaptado Hospital Virtual Valdecilla)

<b>Experto</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Integra el currículo del programa a la simulación clínica</li><li>○ Forma a otros instructores en Simulación Clínica</li><li>○ Realiza Investigación en educación y simulación clínica como Investigador o Coinvestigador</li><li>○ Reconocimiento Nacional / Internacional</li></ul>
<b>Proficiente</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Dirige Cursos en pregrados, posgrados y Desarrollo profesional permanente</li><li>○ Participa en alguna actividad investigativa</li><li>○ Experto local (Universidad o sociedad científica local o regional)</li><li>○ Tiene capacitación avanzada en Simulación clínica</li></ul>
<b>Competente</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Enseña de modo independiente</li><li>○ Diferentes tipos de cursos y diferentes dominios (Clínicos, trabajo en equipo, procedimientos)</li><li>○ Enseña a participantes de diferentes niveles</li><li>○ Tiene capacitación formal en Simulación clínica</li></ul>
<b>Novato</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Colabora en un programa de simulación establecido</li><li>○ Siempre apoyado por un profesor experto</li><li>○ Experto en contenido</li><li>○ No tienen capacitación formal en Simulación clínica</li></ul>

# CARACTERÍSTICAS DEL PROFESOR DE SIMULACIÓN CLÍNICA

# Características de un Experto en Simulación Clínica

Liderazgo Clínico y/o científico reconocido

Amplio conocimiento e interés en Educación y simulación clínica

Actitud y Aptitud científica

Experiencia como profesor de simulación clínica en Pregrado, posgrado o DPP

Capacidad de trabajo en equipo

Alto nivel de motivación intrínseca

Disponibilidad real de tiempo

Ausencia de conflicto de interés



# Experto (Abdolhammadi y Shanteau)

1. Adaptabilidad

2. Asumen Responsabilidades

3. Creatividad

4. Habilidad comunicativa

5. Conocimiento actualizado

6. Toma de decisiones

7. Enérgico

8. Experiencia

9. Inquisitivo

10. Adaptable

11. Metódico

12. Sabe hacer excepciones

13. Perceptivo

14. Perfeccionista

15. Mejor apariencia física

16. Selectivo

17. Simplificación de problemas

18. Confianza en sí mismo

19. Tolerancia al estrés

20. Cálido y amigable

# Perfiles y Competencias (Estancia en el Hospital virtual Valdecilla)

1. Mostrar valores y actitudes profesionales para la mejora continua de la calidad
2. Analizar las necesidades del equipo clínico y/o la organización
3. Seleccionar las competencias a entrenar e integrarlas en el currículum profesional
4. Conocer los tipos de simuladores (físicos, virtuales y biológicos)
5. Diseñar escenarios de simulación adaptados a las necesidades de aprendizaje
6. Entrenar a actores y pacientes estandarizados
7. Crear contextos de aprendizaje psicológicamente seguros

# Perfiles y Competencias (Estancia en el Hospital virtual Valdecilla)

8. Utilizar técnicas de diálogos de aprendizaje efectivas

9. Promover el desarrollo de profesionales reflexivos

10. Emplear herramientas de evaluación formativa y sumativa en salud

11. Conocer los procesos básicos de gestión y administración de un centro de simulación

12. Aplicar herramientas para evaluar y mejorar los programas de simulación

13. Conocer los procesos de certificación de instructores en simulación

14. Conocer los principios de la investigación cualitativa

# Perfiles y Competencias

Nivel Básico

Nivel Intermedio

Nivel Avanzado

# RECOMENDACIONES SOBRE EL PROFESOR DE SIMULACIÓN CLÍNICA

Díaz-Navarro *et al.* *Advances in Simulation* (2024) 9:19  
<https://doi.org/10.1186/s41077-024-00288-1>

Advances in Simulation

**CONSENSUS ARTICLE**

**Open Access**

# Global consensus statement on simulation-based practice in healthcare



Cristina Díaz-Navarro<sup>1</sup>, Robert Armstrong<sup>2</sup>, Matthew Charnetski<sup>3,4,5</sup>, Kirsty J. Freeman<sup>6</sup>, Sabrina Koh<sup>7,8</sup>, Gabriel Reedy<sup>9\*</sup> , Jayne Smitten<sup>10</sup>, Pier Luigi Ingrassia<sup>11</sup>, Francisco Maio Matos<sup>12,13,14</sup> and Barry Issenberg<sup>15</sup>

Tema	Consideraciones
<p>Adopción en el aprendizaje y la práctica cotidiana</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Abogar por el uso de la simulación en iniciativas de seguridad del paciente</li> <li>○ Fomentar el uso institucional de la simulación para la mejora de la adaptación a nuevos retos, la productividad y la prevención del burn out</li> <li>○ Promover el “retorno de la experiencia”: el valor de unos profesionales sanitarios bien formados</li> <li>○ Las opciones de simulación de bajo costo pueden proporcionar experiencias de aprendizaje adecuadas y accesibles</li> <li>○ Fomentar el uso de la simulación a lo largo de todo el proceso de formación, incluida la CME y la certificación/recertificación.</li> <li>○ Las habilidades de facilitación de simulación pueden respaldar la capacitación diaria en cualquier entorno.</li> <li>○ Destacar la necesidad de educación interprofesional y formación en equipo.</li> <li>○ Priorizar la seguridad de los participantes y los pacientes</li> <li>○ Fomentar la alfabetización mediante simulación</li> <li>○ Participar y fomentar la colaboración</li> </ul>

Tema	Consideraciones
Integración en los planes de estudio	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Armonización entre los planes de estudio de simulación de pregrado y posgrado</li><li>○ Desarrollo de oportunidades de aprendizaje interprofesional</li><li>○ La integración debe seguir un enfoque colaborativo, sabio y prudente, siguiendo las mejores prácticas.</li><li>○ Los programas de simulación deben estar alineados</li></ul>



Tema	Consideraciones
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Garantía de calidad (QA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ La simulación sólo es buena si se utiliza correctamente: promover y desarrollar estándares para las mejores prácticas</li> <li>○ El desarrollo del profesorado es crucial</li> <li>○ Evaluar toda la actividad de simulación</li> <li>○ Promover la inclusión de la perspectiva del paciente</li> <li>○ Integrar la evaluación de riesgos en la práctica basada en simulación</li> <li>○ Certificación de dispositivos de simulación</li> <li>○ Considere el control de calidad durante el desarrollo y la adopción temprana de tecnologías emergentes</li> <li>○ El control de calidad es responsabilidad de todos los profesionales de simulación, gerentes, organizaciones de atención médica y educación y formuladores de políticas.</li> <li>○ Desarrollar marcos acordados internacionalmente para el mapeo de habilidades sociocognitivas</li> <li>○ Desarrollar y adoptar herramientas de garantía de calidad prácticas y estandarizadas.</li> <li>○ Desarrollar enfoques de calidad garantizada para la acreditación, acreditación, certificación/recertificación.</li> </ul>

Tema	Consideraciones
<p style="text-align: center;"><b>Acceso equitativo</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Las oportunidades de aprendizaje mediante simulación de alta calidad deben ser equitativamente accesibles y apropiadas para cada contexto y necesidades de aprendizaje.</li> <li>○ La simulación y telesimulación de alto impacto y bajo costo pueden facilitar la accesibilidad <ul style="list-style-type: none"> <li>- En todo el espectro de profesiones y prácticas.</li> <li>- A zonas de bajos ingresos</li> <li>- A entornos rurales o remotos</li> </ul> </li> <li>○ Desarrollar programas de extensión</li> <li>○ Facilitar la participación de personas de áreas de bajos ingresos en eventos internacionales de aprendizaje.</li> <li>○ Compromiso con la equidad, la diversidad y la inclusión tanto dentro como a través de la simulación</li> </ul>

Tema	Consideraciones
Fomento de la investigación y el conocimiento	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="563 372 2458 554">○ Promoción de la investigación basada en simulación centrada en los resultados de los pacientes</li><li data-bbox="563 601 2458 773">○ La simulación de la alineación curricular podría facilitar la investigación educativa</li></ul>

Tema	Consideraciones
Colaboración	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="555 462 2456 639">○ Colaborar con asociaciones o instituciones de seguridad del paciente y agencias de mejora de la calidad.</li><li data-bbox="555 686 1505 751">○ Fomentar la creación de redes</li></ul>

Tema	Consideraciones
Expectativas sociales	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ “Tu primer intento nunca debería ser con un paciente vivo”</li> <li>○ “Todo el mundo debería ser un maestro”</li> <li>○ “El fracaso no es una opción”</li> <li>○ Presión para actuar</li> <li>○ Participación pública: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencial de la simulación para ayudar a cambiar las perspectivas, responsabilidades y comportamientos de los pacientes.</li> <li>- Compartir lo que hacemos día a día con el público.</li> </ul> </li> </ul>

Tema	Consideraciones
Sostenibilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sostenibilidad ambiental de las instalaciones de simulación, considerando diseños estructurales, consumo y reutilización de recursos, materiales respetuosos con el medio ambiente y conciencia de la huella de carbono.</li> <li>- La telemedicina / telesimulación podría ayudar a reducir nuestra huella de carbono</li> <li>○ Sostenibilidad de los programas de simulación de alta calidad, del personal de simulación y de la fuerza laboral en general en todo el mundo</li> </ul>

Tema	Consideraciones
Facilitadores	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Apoyo político y estratégico</li><li>○ Apoyo práctico que incluye personal y otros recursos</li><li>○ Sociedades</li><li>○ Redes</li></ul>

Tema	Consideraciones
Política	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nivel institucional y gubernamental</li> <li>○ Priorización adecuada de inversión en recursos educativos (personas sobre tecnología)</li> <li>○ Apoyo a la sostenibilidad de las instalaciones y programas de simulación</li> <li>○ Orientación explícita para la sustitución de prácticas clínicas por prácticas de simulación (garantía de proporción y calidad)</li> </ul>





# FORMACIÓN DE PROFESORES DE SIMULACIÓN CLÍNICA

# ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE INSTRUCTORES

## Estrategias internas

## Estrategias externas

Informales

- Observación
- Practica + reflexión sobre la experiencia
- Conversaciones de feedback entre pares

Formales

- Talleres internos con objetivos concretos
- Cursos internos
- Journal Club
- Participar en estudios de investigación

- Talleres o jornadas
- Cursos
- Congresos: SSH, SESAM, SESSEP
- Máster
- Cursos de experto
- Fellowship o pasantía.

# Mapping the Terrain of Faculty Development for Simulation

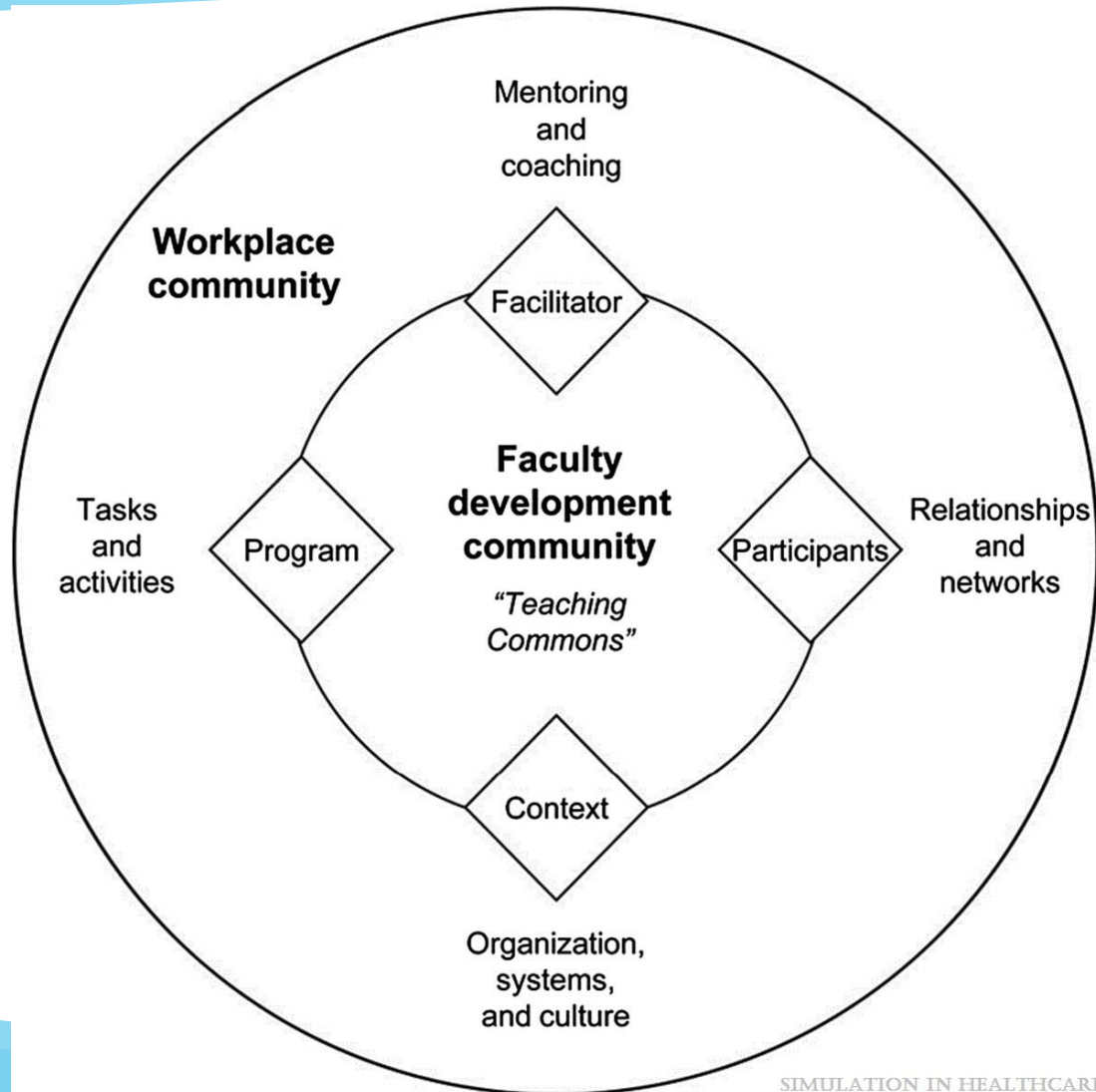
## A Scoping Review

- Aimee K. Gardner, PhD; David L. Rodgers, EdD; Yvonne Steinert, PhD; Rachel Davis, DNP; Claire Condron, PhD, MBA; Dawn Taylor Peterson, PhD; Anita Rohra, MD; Sandra Viggers, MD; Walter J. Eppich, MD, PhD; Gabriel Reedy, PhD
- Abstract:** Understanding what interventions and approaches are currently being used to improve the knowledge, skills, and effectiveness of instructors in simulation-based education is an integral step for carving out the future of simulation. The current study is a scoping review on the topic, to uncover what is known about faculty development for simulation-based education. We screened 3259 abstracts and included 35 studies in this scoping review. Our findings reveal a clear image that the landscape of faculty development in simulation is widely diverse, revealing an array of foundations, terrains, and peaks even within the same zone of focus. As the field of faculty development in simulation continues to mature, we would hope that greater continuity and cohesiveness across the literature would continue to grow as well. Recommendations provided here may help provide the pathway toward that aim. (*Sim Healthcare* 19:S75–S89, 2024)
- Key Words:** Simulation, faculty development, professional development, education, health professions education, medical education, training, trainer.

# CONTENIDOS FORMACION DE INSTRUCTORES EN SIMULACIÓN

→ Mapping the terrain of faculty development for simulation: A scoping review

Contenido	
Debriefing	77%
Diseño curricular	66%
Realización de actividades de simulación	46%
Reflexión sobre el desempeño propio	34%
Teorías educativas	26%
Evaluación de programas / Resultados de simulación	23%
Feed back	20%
Educación interprofesional / Formación de equipos	17%
Desarrollo de investigación basada en simulación	14%
Aspectos técnicos de la simulación (Simuladores, video, sonido, etc)	14%
Evaluación del estudiante	14%
Estrategias generales de enseñanza y aprendizaje.	11%

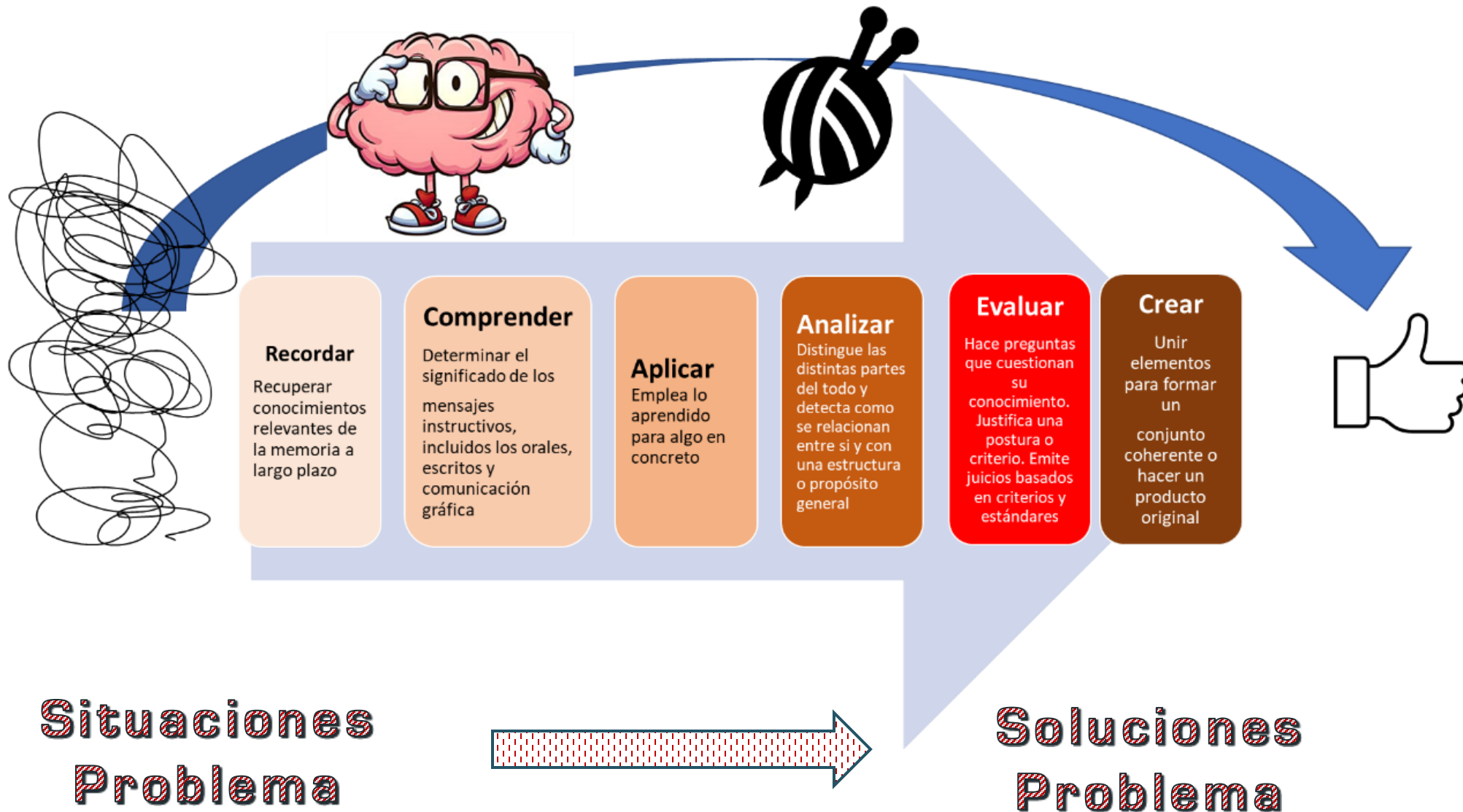


**Modelo de O'Sullivan e Irby para la investigación de Desarrollo de profesores.**

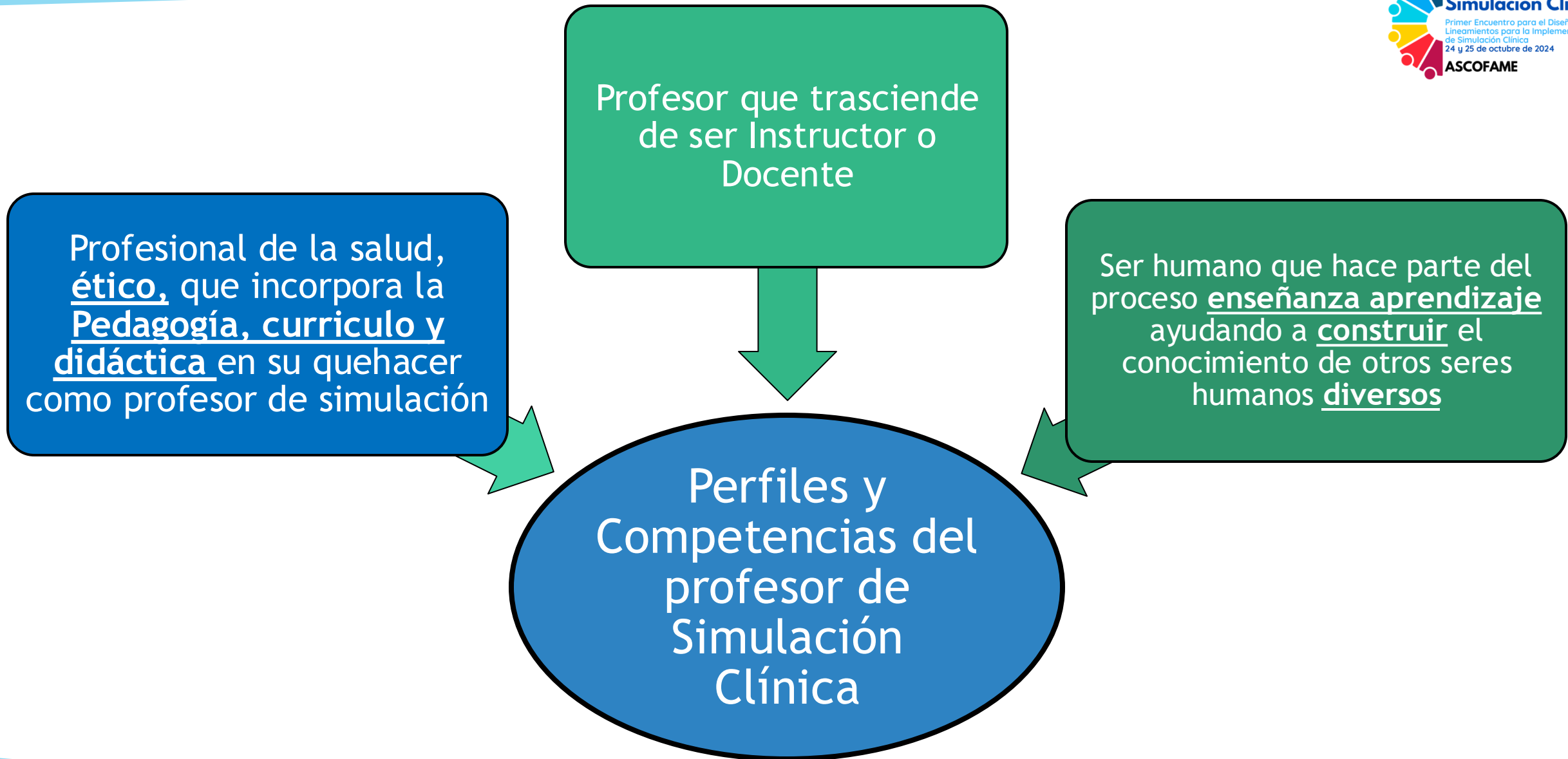


# CONCLUSIONES









Inserta curricularmente la simulación clínica como estrategia de enseñanza / Aprendizaje en Pre, Posgrados y DPP

Incorpora los elementos de Calidad de la simulación clínica en su rol como Profesor

Usa la Simulación clínica para disminuir las brechas de rendimiento (Simulación para la evaluación)

Perfiles y Competencias del profesor de Simulación Clínica



# ¿Cómo hacemos para definir los Perfiles y Competencias en Colombia?

La razón de que estemos acá:

- Primer encuentro para el Diseño de lineamientos para la implementación de Simulación Clínica



# Orientaciones para definir los Perfiles y Competencias

**Análisis de Necesidades**: Realizar un diagnóstico sobre las competencias actuales del profesorado y las expectativas del entorno educativo.

**Establecimiento de Estándares**: Definir criterios claros que guíen la selección y evaluación del profesorado, asegurando que cumplan con los requisitos necesarios para enseñar mediante simulación.

**Certificación y Reconocimiento**: Implementar sistemas de certificación que validen las competencias adquiridas por los docentes en el ámbito de la simulación clínica, lo cual puede incluir avales universitarios.

# Preguntas Orientadoras

¿Qué es un Instructor, un Docente y un Profesor de Simulación Clínica?

¿Cuál debe ser el perfil del profesor de Simulación Clínica?

¿Cuáles deben ser las competencias genéricas del profesor de Simulación Clínica? Nivel Básico, Nivel Intermedio y Nivel Avanzado

¿Cuáles deben ser las competencias específicas del profesor de Simulación Clínica? Nivel Básico, Nivel Intermedio y Nivel Avanzado

¿Cuál debe ser la formación que debe realizar un profesor de simulación clínica con Competencias Nivel Básico, Nivel Intermedio y Nivel Avanzado?



**GRACIAS**