



Simulación clínica integrada en el trabajo como elemento de resiliencia individual, de equipo y de organización

Quintillá Martínez JM, Claret Teruel G,
Muñoz Santanach D, Almeida Toledano L,
Ferrero Martínez S, Ferrer Aguilar P.
Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.



José M.º Quintillá Martínez

Resumen

Nuestro centro tiene una Unidad de Simulación Clínica, cuya misión es proporcionar experiencias y reflexiones relevantes para el cambio, con el objetivo de mejorar la calidad asistencial, la seguridad de los pacientes y la experiencia vivida por pacientes, familias y profesionales. Dicha unidad ofrece 4 líneas de servicio: SIMTrain (simulación para la capacitación y el entrenamiento de personas y equipos), SIMTest (simulación para el análisis, diseño y mejora de los sistemas de trabajo), SIMEngineering (diseño y creación de modelos materiales y virtuales para optimizar el realismo de las experiencias simuladas) y SIMNetwork (simulación como oportunidad de intercambio y difusión de aprendizajes con otras instituciones).

Para dar respuesta a un nuevo reto, la atención a emergencias en pacientes COVID durante la primera ola de la pandemia, se decidió diseñar una intervención que combinara e integrara las líneas SIMTrain y SIMTest.

Se diseñó e implementó una estrategia de simulaciones integradas en el trabajo cotidiano, autoadministradas por los propios equipos clínicos. Después de cada simulación + *debriefing*, se recogían aprendizajes y propuestas de mejora del sistema de trabajo. Todos los aprendizajes generaron un cambio acelerado con respecto a individuos, equipos de trabajo y en la propia organización. La estrategia de intervención se reveló aplicable, reproducible y sostenible.

Las **bases conceptuales** de la intervención fueron:

- Aprendizaje experiencial (Donald Schön y David Kolb).
- Aprendizaje social.
- Modelo reflexivo de doble bucle de Chris Argyris (Universidad de Harvard).

- Modelo Safety II como complemento de Safety I (Erik Hollnagel).
- Modelo de las 4 perspectivas del trabajo (*work-as-imagined*, *work-as-prescribed*, *work-as-disclosed* y *work-as-done*).

Objetivos del proyecto o experiencia

La resiliencia de un sistema se define como la capacidad de ajustar su funcionamiento antes, durante o después de cambios o alteraciones, de manera que pueda mantener las operaciones requeridas bajo cualquier condición, esperada o inesperada. Este concepto es aplicable a un individuo, a un equipo de trabajo o a toda una organización.

El **objetivo global** de nuestro proyecto fue favorecer y catalizar, mediante simulación clínica integrada en el trabajo, la resiliencia ante una nueva situación de alto riesgo y de alto nivel de reto. Con la intervención planificada e implementada se buscaba acelerar la capacidad de responder, monitorizar, aprender y anticiparse, que son los 4 potenciales de la resiliencia según el modelo de Erik Hollnagel.

Se plantearon como **objetivos específicos**:

- Conseguir impacto a nivel de individuos, en cuanto a aumentar su competencia, confianza y compromiso delante de nuevos retos.
- Conseguir impacto a nivel de equipos de trabajo, en cuanto a desarrollo colectivo.
- Conseguir impacto a nivel de organización, en cuanto a adaptación del sistema de trabajo (entorno, equipamiento y procedimientos).
- Diseñar y utilizar un modelo de intervención aplicable, reproducible y sostenible.

El **contexto** específico de la intervención fue el manejo de situaciones de emergencia en áreas en las que coexistían pacientes con COVID-19 y pacientes con otras patologías durante la primera ola de la pandemia, pero el método de trabajo se concibió para poder ser aplicado ante cualquier otro reto o circunstancia.

Método

- **Identificación de requisitos críticos.** Se identificaron necesidades críticas que condicionaban el diseño y/o la implementación de la intervención:
 - de realizar las simulaciones en los propios espacios de trabajo.
 - de integrar las simulaciones en los turnos de trabajo.

- de diseñar experiencias de simulación + *debriefing* de corta duración, inferior a 1 hora.
 - de que los propios profesionales se “autoadministren” la simulación.
 - de diseñar simulaciones poco dependientes de tecnología.
 - de promover el potencial de aprendizaje colectivo, ya que ningún profesional de los equipos de trabajo es experto en pandemias.
- **Creación de la versión inicial del procedimiento de manejo de emergencias en pacientes COVID-19.** Un equipo multidisciplinar de clínicos redactó un procedimiento de atención a emergencias en pacientes con alto riesgo infeccioso que eran atendidos en las unidades en las que coexistían con pacientes de otras patologías.
- **Diseño de la intervención basada en simulación clínica integrada en el trabajo para acelerar el cambio:**
- Se diseñaron escenarios clínicos de emergencias adaptados a cada área.
 - Se identificaron facilitadores en cada turno de trabajo.
 - Se redactó una guía exhaustiva para los facilitadores (**Anexo 1**).
 - Se confeccionaron formularios web de registro de aprendizajes y códigos QR para acceder a ellos mediante móviles al finalizar cada sesión.
- **Simulaciones:**
- Los equipos de profesionales ejecutaban las sesiones de simulación + *debriefing* por turnos en el momento que les parecía más adecuado de su tiempo de trabajo.
 - Al finalizar la sesión, el facilitador y los participantes registraban en el formulario web los aprendizajes relevantes, las dudas no resueltas y las propuestas de mejora del entorno y del sistema de trabajo que habían surgido.
- **Estrategia de cambio colaborativo.** La Unidad de Simulación Clínica recopilaba toda la información y la procesaba mediante 3 tipos de acción:
- Los **aprendizajes de comportamiento individual y de equipo** se agrupaban en un documento que se actualizaba y se compartía con todos los profesionales.
 - Buscaba la respuesta a las **dudas no resueltas** y la difundía a todos los profesionales.
 - Recopilaba las **propuestas de mejora del sistema de trabajo** y las transmitía a los responsables de las áreas para que valoraran cambios estructurales u organizativos.

- **Creación de la versión final del procedimiento de manejo de emergencias**, con cambios derivados de los aprendizajes generados colectivamente.

Resultados obtenidos

Durante los meses de abril y mayo de la primera ola de la pandemia se realizaron 37 sesiones de simulación, que implicaron a 190 participantes de las 3 áreas implicadas:

- Urgencias.
 - Sala de partos.
 - Una planta específica de hospitalización.
1. A nivel de individuo:
 - El 99,3% expresó que lo aprendido era bastante o muy útil para su trabajo.
 - El 78,9% se sintió con bastante o mucha más confianza para actuar en el trabajo real.
 2. A nivel de equipos de trabajo:
 - Se identificaron y compartieron 15 aprendizajes relevantes específicos sobre comportamientos de equipo para el manejo de emergencias sobre aspectos que no aparecían en la versión inicial del procedimiento (soluciones y adaptaciones exitosas).
 - Se plantearon y resolvieron 17 dudas colectivas.
 3. A nivel de organización:
 - Los profesionales plantearon 31 propuestas específicas de mejora del entorno y del sistema de trabajo.
 - Se probó una estrategia de intervención para acelerar la resiliencia en un contexto concreto, pero que puede ser aplicable a otro tipo de retos, incluso a la mejora continua de la calidad.

INNOVACIÓN. ¿Cuáles son las características más novedosas del proyecto o experiencia que se presenta?

- Utiliza la simulación clínica más allá de la educación, integrando su utilidad como herramienta de formación y como herramienta de análisis, diseño y mejora de los sistemas de trabajo.
- Se ha diseñado un tipo de intervención aplicable a todo tipo de retos para acelerar la adaptación de individuos, de equipos y de la organización.

- Aprovecha el poder del aprendizaje generado de forma colectiva como motor de cambio.
- Facilita que los profesionales contribuyan a mejorar su propio sistema de trabajo.

CALIDAD. ¿Qué mejoras en calidad se han obtenido al desarrollar el proyecto o experiencia?

- Se han incorporado nuevas recomendaciones de buenas prácticas.
- Se han incorporado cambios estructurales y organizativos en el entorno de trabajo.
- Se ha mejorado el nivel de confianza y la implicación de los profesionales.

MEJORA DE LA GESTIÓN Y/O EVALUACIÓN EN SALUD. ¿Qué aportación realiza el proyecto o experiencia para la mejora de la gestión y/o la evaluación de resultados en salud?

Este modelo de intervención recoge resultados de experiencia simulada para generar aprendizajes que permitan anticiparse a lo que puede suceder. La estructura de recogida de datos sobre el trabajo y el aprendizaje cotidiano en el punto asistencial a través de dispositivos móviles mediante códigos QR y formularios web pueden utilizarse para otras iniciativas.

APLICABILIDAD Y FACILIDAD DE EXTENSIÓN A OTRAS ORGANIZACIONES DEL SECTOR SALUD. ¿En qué medida es aplicable o extensible el proyecto o experiencia a otros centros u organizaciones del sector salud?

El modelo es totalmente aplicable con adaptaciones mínimas a otras organizaciones. De hecho, la guía de la intervención se ha compartido con licencia CC a través de la web de nuestro centro y ha sido adaptada y utilizada en otras instituciones de España y Sudamérica.

Anexos

Anexo 1



Anexo 2

