

Casos de éxito

TOP 10

Proyecto: Centro de
Formación y
Simulación Avanzada



Formación a través de la simulación clínica

- Mejorar y estandarizar la práctica clínica.
- Adquirir **habilidades prácticas**, detectar **áreas de mejora**
- Aumentar y optimizar la **coordinación de los equipos asistenciales**.
- **Minimizar errores e incrementar la seguridad**.
- Permite elaborar **estrategias**.
- Permite la **evaluación a medida**.

BARRERAS

- Precio de equipos e infraestructuras necesarias.
- Formación de formadores.

- Entrenamiento práctico de profesionales y equipos sanitarios.
- Entrenamiento en patologías poco frecuentes y/o de mayor complejidad.
- Certificación de habilidades, capacidades y competencias.

NECESIDADES DEL SISTEMA

UK

Hertfordshire Intensive
Care & Emergency
Simulation Centre

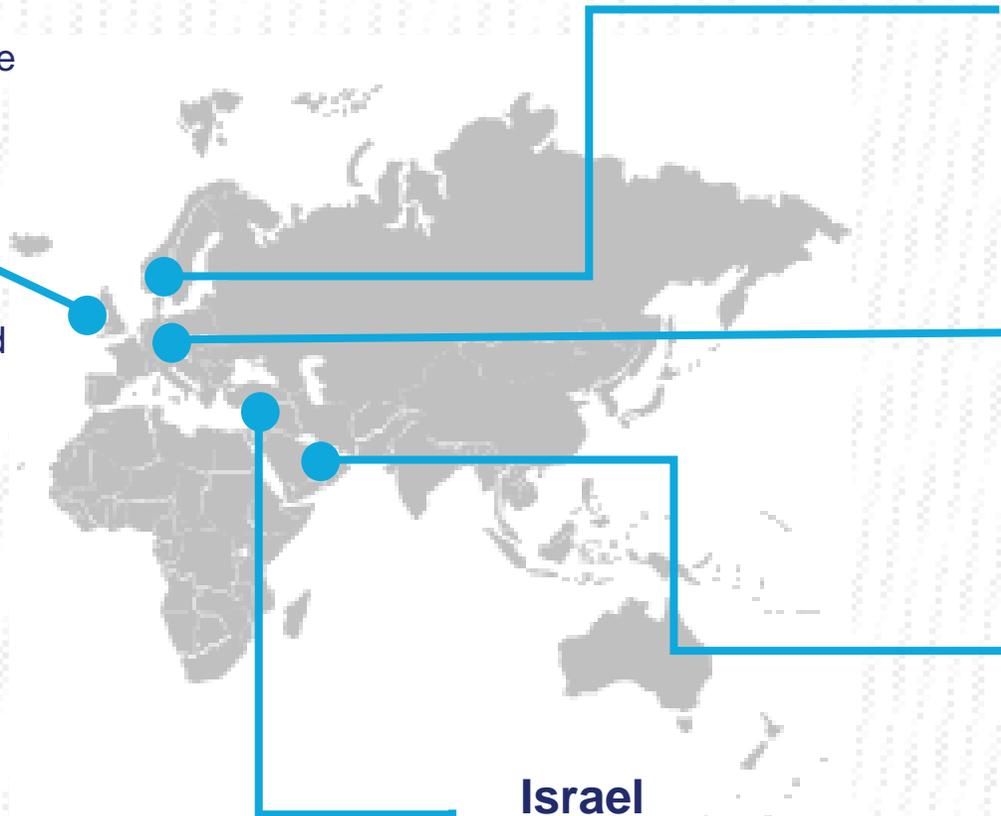
*University of
Hertfordshire*

Simulation and
Technology-enhanced
Learnig Initiative

*London University
Deanery*

Bristol Medical
Simulation Centre

London



Suecia

Center for Advanced
Medical Simulation

Karolinska Institutet

Alemania

University of Munich
Simulation & Training

University of Munich

Emiratos Árabes

Khalaf Al Habtoor Medical
Simulation Center

Dubai

Israel

Israel Center for
Medical Simulation



Canadá

Centre of Excellence for
Simulation Education &
Innovation
Vancouver

USA

STRATUS Center for Medical
Simulation

Harvard Medical School

UMMS Simulation Center

*University of Massachusetts Medical
School*

Mayo Clinic Multidisciplinary Simulation
Center

Medical Education Simulation Center

University of California

Johns Hopkins Simulation Center

Johns Hopkins School of Medicine

Center for Simulation, Advanced
Education and Innovation

Children's Hospital of Philadelphia

Center for Simulation and Research

Cincinnati Children's

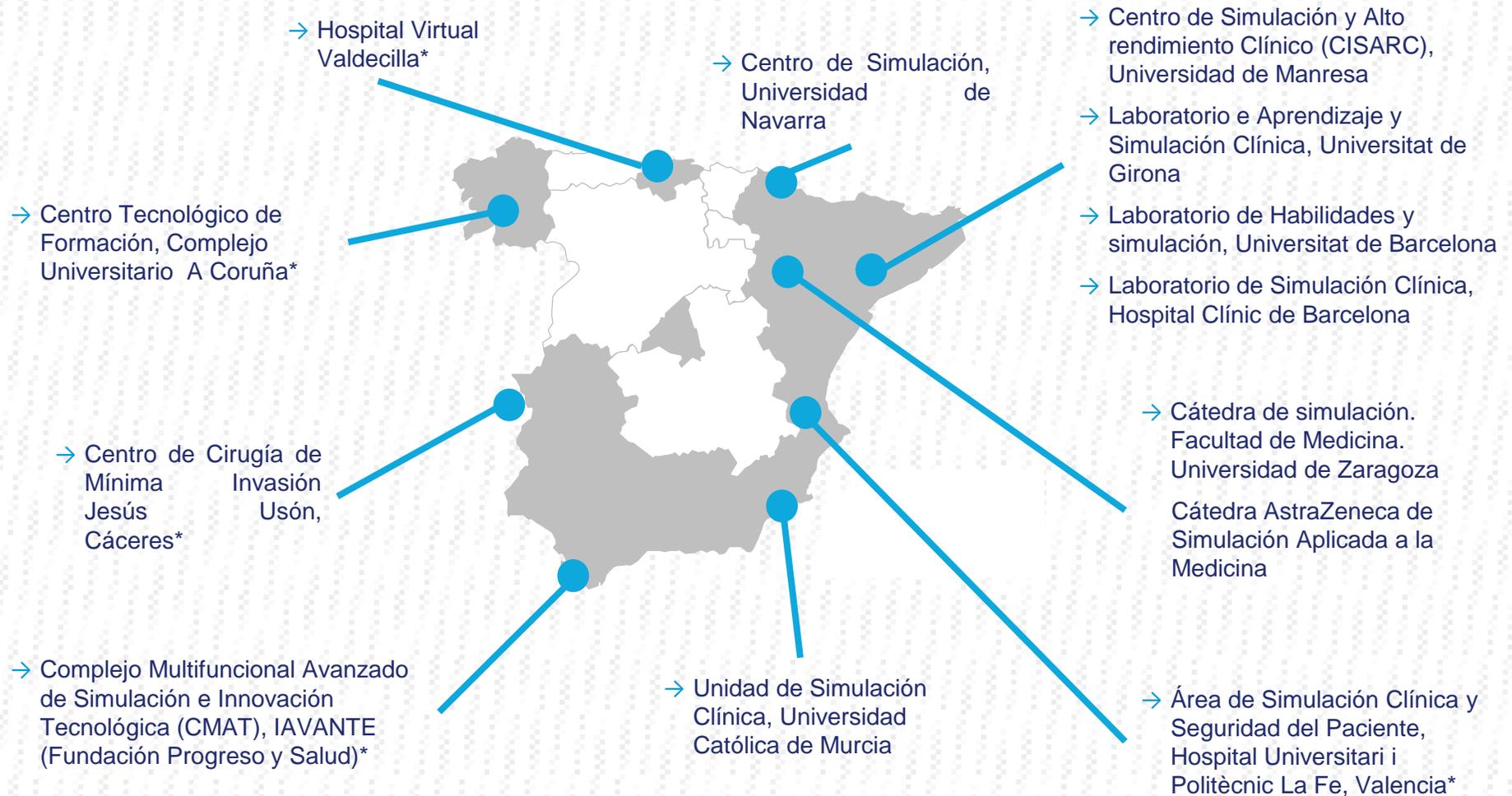
The Simulation Center

Texas Children's Hospital

Center for Immersive and Simulation-
based Learning

Stanford University

Center for Medical Simulation
Boston



*Centros de referencia a nivel nacional

Ámbito universitario

- Centro de Apoyo a la Docencia en Ciencias de la Salud, Universidad de Alcalá
- Centro Universitario de Simulación Clínica Avanzada, Universidad Francisco de Vitoria

Otros

- Centro Integral de Simulación Clínica en Emergencias (CISCEN), Fundación para el Desarrollo de la Enfermería



Ámbito asistencial

- Centro Avanzado de Simulación y Entrenamiento Clínico (CEASEC), Hospital Universitario La Paz
- Centro Virtual de Entrenamiento y Simulación, Hospital Universitario Fundación Alcorcón
- Unidad de Simulación Puerta de Hierro, Hospital Universitario Puerta de Hierro



- **Simulation in Health Care (SSIH)**
<http://www.ssih.org/SSIH/ssih/Home/>
- **Society in Europe for Simulation Applied to Medicine (SESAM)**
<http://www.sesam-web.org/>
- **Nursing Association for Clinical Simulation and Learning (INACSL)**
http://www.inacsl.org/INACSL_2010/
- European Society for Emergency Medicine)



- **Sociedad Española de Simulación Clínica y Seguridad del Paciente (SESSEP)**

Asociación científica, sin ánimo de lucro, constituida para promover la formación sanitaria mediante la utilización de la simulación clínica en todas sus modalidades con el objetivo de mejorar la seguridad y el cuidado de los pacientes



<http://www.sessep.es/>

Sociedad certificada

Iniciativa en Simulación

Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES)



Grupo de trabajo multidisciplinar de simulación clínica en urgencias, emergencias y catástrofes:

- Curriculum formativo para médicos, enfermeros y técnicos de urgencias y emergencias.
- Plan de formación para profesionales que desean trabajar como instructores/facilitadores de simulación.

Sociedad Española de Anestesiología y Sedación (SEDAR)



Grupo de trabajo de simulación clínica cuya misión es facilitar y promover el empleo de la simulación clínica como herramienta de entrenamiento para mejorar la seguridad de los pacientes.

Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO)



Grupo de trabajo de simulación clínica en Obstetricia para formación pregrado, postgrado y continuada de los profesionales.

Formación por simulación en el Hospital Universitario 12 de Octubre



	EJE 1	EJE 2	EJE 3	EJE 4	EJE 5	EJE 6	EJE 7
PERSONAS	PACIENTE	ORGANIZACIÓN	REFERENCIA	PROFESIONALES	INNOVACIÓN	DOCENCIA	SOCIEDAD
PROCESOS	6	+11	+4	+8	+4	+6	+5
PACIENTES	<p>1.1 Avanzar en la humanización de la asistencia en todas las áreas del Hospital, integrando a pacientes, familia y profesionales</p> <p>1.2 Mejorar la accesibilidad y el confort de pacientes y familiares</p> <p>1.3 Consolidar el compromiso por la seguridad, el rigor y la calidad en los procesos de atención a los pacientes</p> <p>1.4 Aumentar la participación de los pacientes en las decisiones y fomentar la corresponsabilidad en su salud y el autocuidado</p>	<p>2.1 Avanzar en la gestión integral de los procesos</p> <p>2.2 Identificar las áreas de asistencia prioritarias y crear equipos multidisciplinarios para su gestión</p> <p>2.3 Impulsar la continuidad de la asistencia</p> <p>2.4 Fomentar la atención al paciente en el recurso/nivel más adecuado</p> <p>2.5 Optimizar la atención a pacientes crónicos complejos</p> <p>2.6 Mejorar el rendimiento y la eficiencia</p> <p>2.7 Impulsar la cultura de evaluación de resultados</p> <p>2.8 Afrontar el cambio de modelos de gestión de servicios estratégicos</p>	<p>3.1 Reforzar la posición de referencia del Hospital, potenciando la alta complejidad y las unidades de referencia en las áreas estratégicas</p> <p>3.2 Adecuar el equipamiento y la dotación tecnológica a la complejidad del Hospital</p> <p>3.3 Generar y consolidar alianzas para el desarrollo de las áreas de referencia y la adquisición tecnológica</p>	<p>4.1 Factar el acceso a una formación continuada alineada con las prioridades estratégicas del Hospital</p> <p>4.2 Impulsar políticas de recursos humanos que favorezcan el reconocimiento diferencial al esfuerzo</p> <p>4.3 Desarrollar estrategias para fomentar el compromiso de los profesionales en el proceso de transformación del Hospital</p> <p>4.4 Avanzar hacia un modelo organizativo que promueva la autonomía y la descentralización de la toma de decisiones</p> <p>4.5 Asegurar el relevo de los líderes profesionales, a través del desarrollo, la selección y la captación de talento</p> <p>4.6 Avanzar en los planes de seguridad laboral</p> <p>4.7 Generar y consolidar alianzas para el desarrollo de la oferta de formación continuada</p> <p>4.8 Integrar las TIC para mejorar la relación con y entre los profesionales</p>	<p>5.1 Reconocer el esfuerzo investigador de los profesionales</p> <p>5.2 Impulsar una cultura innovadora "para todos", reforzando los procedimientos y las herramientas de soporte a la innovación</p> <p>5.3 Mejorar las colaboraciones externas para el desarrollo de proyectos científicos y de innovación</p> <p>5.4 Contribuir al desarrollo de las TIC para facilitar la innovación</p>	<p>6.1 Fomentar el compromiso y la participación en docencia de todos los profesionales del Hospital</p> <p>6.2 Mejorar la estandarización y evaluación de la docencia a través de un modelo basado en competencias</p> <p>6.3 Avanzar en la estructura de soporte a la docencia en el Hospital</p> <p>6.4 Potenciar la aplicación de técnicas pedagógicas contrastadas y fórmulas innovadoras en la docencia</p> <p>6.5 Generar y consolidar alianzas con grupos docentes nacionales e internacionales</p> <p>6.6 Potenciar la aplicación de TIC a la docencia sanitaria</p>	<p>7.1 Aumentar la visibilidad del Hospital asociada a la excelencia</p> <p>7.2 Mejorar el impacto del Hospital en el medio ambiente</p> <p>7.3 Fortalecer la Responsabilidad Social</p> <p>7.4 Mejorar y fomentar la relación con la sociedad (asociaciones de pacientes, ONGs, ayuntamientos, empresas, etc.)</p> <p>7.5 Potenciar la aplicación de TIC para acercar el Hospital a la sociedad</p>
EJE 8	ALIANZAS Y COLABORACIONES						
EJE 9	TIC						

EJE 6

DOCENCIA

- 6.1 Fomentar el compromiso y la participación en docencia de todos los profesionales del Hospital
- 6.2 Mejorar la estandarización y evaluación de la docencia a través de un modelo basado en competencias
- 6.3 Avanzar en la estructura de soporte a la docencia en el Hospital
- 6.4 Potenciar la aplicación de técnicas pedagógicas contrastadas y fórmulas innovadoras en la docencia
- 6.5 Generar y consolidar alianzas con grupos docentes nacionales e internacionales
- 6.6 Potenciar la aplicación de TIC a la docencia sanitaria

EJE 6

DOCENCIA

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Mejorar la estandarización y evaluación de la docencia a través de un modelo basado en competencias

Potenciar la aplicación de técnicas pedagógicas contrastadas y fórmulas innovadoras en la docencia

Búsqueda de alianzas

Potenciar la aplicación de las TIC a la docencia sanitaria

ACTUACIONES

Utilización de Centro de Simulación Virtual para la realización de estas actividades (formación, exámenes,...).

Implementación del proyecto de Centro Avanzado de Simulación Virtual.

Planificación detallada de cursos y oferta docente

Generación de alianzas para el desarrollo del Centro de Simulación a través de la **búsqueda de socios tecnológicos y de socios promotores.**

Integración de las TIC en el proyecto para el desarrollo del Centro de Simulación identificando las necesidades y desarrollando colaboraciones.

Asistencial



Cartera de servicios

Equipamiento tecnológico de última generación

Unidades multidisciplinares de referencia

Docente



Convenio con Universidades:

Grado de medicina (UCM),

Grado de Enfermería (UCM, UFV y URJC)

Grado Fisioterapia (UCM y UPComillas)

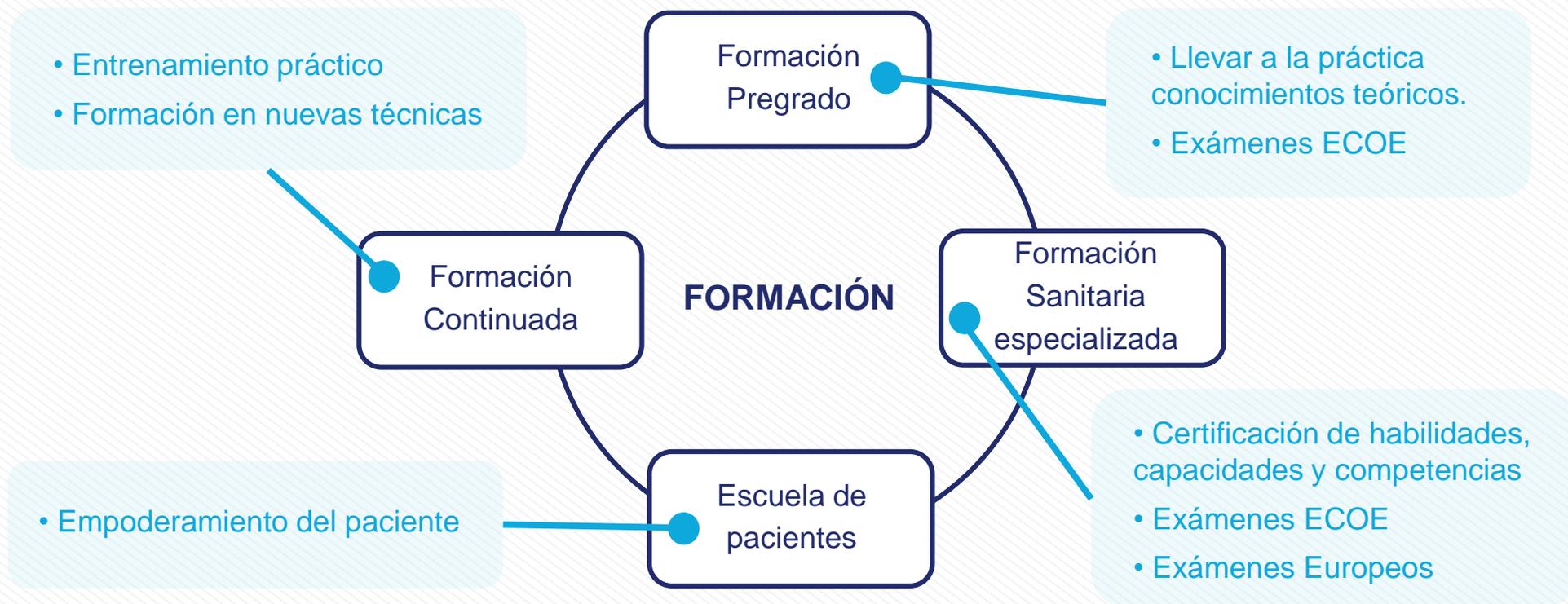
43 Programas de Formación Sanitaria

Especializada: > 500 licenciados.

Investigadora

i+12

47 grupos dedicados a la investigación traslacional, combinando la investigación clínica y básica.



FACTORES DE ÉXITO

1. Gran potencial por alto grado de complejidad y volumen asistencial
2. Elevada capacidad técnica del personal

Evolución histórica

Años	Actividades de docencia y simulación
2013-2014	<ul style="list-style-type: none">• Habilitación de Aula, Quirófano y Sala multifunción en planta baja del HU 12 de Octubre.• Instalación de Metiman• Inicio de actividad continuada de cursos de RCP



Años	Actividades de docencia y simulación
2014	Adquisición/instalación de Learning Space. Lab de simulación de alta fidelidad Inicio de actividad continuada de simulación clínica
2015	Adquisición de sistema de simulación de alta fidelidad en ecografía
	Decisión de adecuación del pabellón de Medicina comunitaria para futuro Centro de simulación avanzada
	Elaboración de primera propuesta por el Servicio de Medicina Intensiva



PROPUESTA DE DESARROLLO DEL CENTRO AVANZADO DE FORMACIÓN Y SIMULACIÓN CLÍNICA MULTIDISCIPLINAR HOSPITAL "12 DE OCTUBRE"



GRUPO DE RCP Y SIMULACIÓN

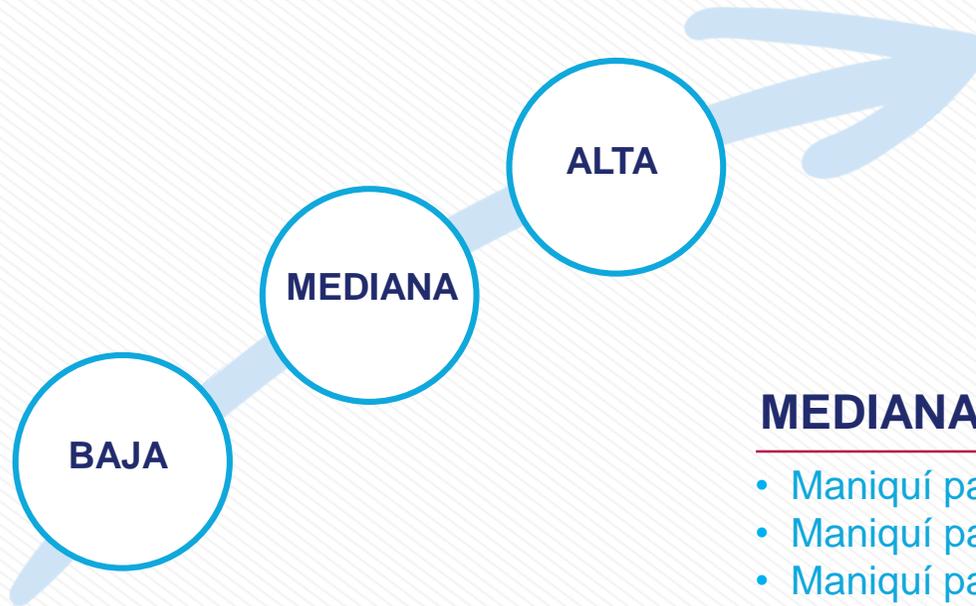
Redacción:
LUIS TERCEROS ALMANZA, DARIO TORAL VAZQUEZ, JUAN CARLOS MONTEJO
GONZÁLEZ. SERVICIO DE MEDICINA INTENSIVA

MADRID, OCTUBRE DE 2015

Años	Actividades de docencia y simulación
2015	Elaboración de primera propuesta por el Servicio de Medicina Intensiva.
	Decisión de adecuación del Pabellón de Medicina Comunitaria para futuro Centro Avanzado de Formación y Simulación.

Liderazgo del Servicio de Medicina Intensiva

Años	Actividades de docencia y simulación
2016-2017	Obras de acondicionamiento del edificio del futuro Centro de Simulación. Plan funcional y Memoria Económica.
2018	Previsión de apertura del Centro de Simulación.



BAJA FIDELIDAD

- Maniquí para simulación de soporte vital (2)
- Maniquí para simulación de soporte vital básico en trauma (1)
- Busto para prácticas de soporte vital básico (10)
- Busto para prácticas de intubación orotraqueal (4)
- Torso para canalización de vías venosas centrales (1)
- Brazo para canalización de vías venosas periféricas (1)

ALTA FIDELIDAD

- Simulador avanzado METIman Prehospital (1)
- Simulador avanzado en ecografía Vimedix (2)
- Sistema de videograbación LearningSpace® (1)

MEDIANA FIDELIDAD

- Maniquí para simulación de soporte vital avanzado (2)
- Maniquí para reanimación cardiopulmonar de calidad (2)
- Maniquí para prácticas de desfibrilación semiautomática (2)
- Monitores desfibriladores (3)

CURSOS A PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO DEL HOSPITAL

Curso	Nº Ediciones
CURSOS DE SOPORTE VITAL BÁSICO EN EL ADULTO	15
CURSOS DE SVB Y DESA EN EL ADULTO	10
CURSOS DE RCP EN SITUACIONES ESPECIALES: EMBARAZO, AHOGADOS E HIPOTERMIA	4
CURSOS DE SOPORTE VITAL AVANZADO	1
CURSOS DE ELECTROCARDIOGRAFÍA PARA ENFERMERÍA	2

CURSOS A OTROS COLECTIVOS

Curso	Nº Ediciones
CURSOS DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR (RCP)	8

CURSOS A ESTUDIANTES DE MEDICINA

Curso	Nº Ediciones
CURSOS DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR (RCP)	12

CURSOS A RESIDENTES PRIMER AÑO

Curso	Nº Ediciones
CURSOS DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR (RCP)	8

CURSOS SEMICYUC

(Soc. Española de M.Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias)

Curso	Nº Ediciones
CURSOS DE SOPORTE VITAL BÁSICO Y DESA DEL PNRCP	4
CURSOS DE INSTRUCTOR EN SVB Y DESA DEL PNRCP	4
CURSO DE SOPORTE VITAL AVANZADO DEL PNRCP	1

2017
16, 17, 18 OCTUBRE
Jornadas Científico Técnicas y de Humanización

 **Hospital Universitario**
12 de Octubre

JORNADAS
día europeo
RCP
y HUMANIZACIÓN



Párate
a dar Vida

48 ponentes, 30 moderadores, 15 mesas,
talleres prácticos, invitados internacionales,
concursos, entrega de premios y mucho más.

Organizan:

Servicio de Medicina Intensiva.
Servicio de Cardiología.
Servicio de RSC.

i+12
Instituto de Investigación
Hospital 12 de Octubre

UDIC Unidad de docencia
e investigación en
cardioprotección.

Secretaría Técnica:



Inscripciones gratuitas y detalle de programa en:
www.globalhumana.org

Acreditadas por la CFC de la Comunidad de Madrid.





SIMULACIÓN CLÍNICA. DESARROLLO DE UNA HERRAMIENTA PARA EL ENTRENAMIENTO DE EQUIPOS DE ATENCIÓN INICIAL EN TRAUMA GRAVE. Proyecto de investigación. 2016.

**FACTIBILIDAD DE LA INCORPORACIÓN DE LA SIMULACIÓN DE ALTA FIDELIDAD
Y LA VIDEOGRABACIÓN EN LA EVALUACIÓN Y FORMACIÓN MIR DE MEDICINA
INTENSIVA**

*Barea-Mendoza JA, Terceros-Almanza LJ, Prieto-Portillo
I, García-Fuentes C, Pérez-Vela JL, Temprano-Vázquez S,
Chico-Fernández M, Montejo-González JC.*



**Servicio de Medicina Intensiva.
Unidad de Simulación Clínica.
Hospital 12 de Octubre.**



IV Curso Teórico-Práctico
del manejo del paciente
con Trauma grave
en las primeras 24 horas

TRAUMADOC 2015
MÓDULO PRESENCIAL/MÓDULO ON-LINE

MADRID // 10,11 y 12 DICIEMBRE 2015



Acreditación: Acreditado con 3 créditos por la Comisión de Formación Continua de las Profesiones Sanitarias de la Comunidad de Madrid, Sistema Nacional de Salud. Nº 074500-02303.2/2015.

Director del curso: Dr. EMILIO ALTED LÓPEZ

Lugar: ÁREA DE POLITRAUMATIZADOS
AULA DOCENTE Y QUIROFANOS - PLANTA BAJA
HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE



Organiza: SERVICIO DE MEDICINA INTENSIVA
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE
POLITRAUMATIZADOS
HOSPITAL GENERAL U. 12 DE OCTUBRE



Toda la información e inscripciones en: www.aymon.es/traumadoc2015

Secretaría Técnica: AYMON SOLUTIONS www.aymon.es // T: 91 639 27 86



IV Curso Teórico Práctico
de Atención Inicial
al Trauma Grave
TRAUMADOC 2017
MÓDULO PRESENCIAL/MÓDULO ON-LINE

1, 2 y 3 Febrero 2017
Hospital General U. 12 de Octubre
MADRID



Organiza
Servicio de Medicina Intensiva
UCI de Trauma y Emergencias



Solicitada acreditación por la Comisión de Formación Continua de las Profesiones Sanitarias de la Comunidad de Madrid Sistema Nacional de Salud

Toda la información e inscripciones en www.aymon.es/traumadoc2017

Secretaría Técnica www.aymon.es // T: 91 639 27 86



UCIdoc CURSOS PRÁCTICOS

II Curso Teórico y Simulación de **ECMO** en adultos Madrid 3, 4 y 5 mayo 2018 Hospital Universitario 12 de Octubre

ORGANIZADO POR: Servicio de Medicina Intensiva, Centro de Simulación
Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid

LUGAR: Área de Simulación
Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid



ACREDITACIÓN: Solicitada acreditación por la Comisión de Formación Continua de las Profesiones Sanitarias de la Comunidad de Madrid - Sistema Nacional de Salud

INFORMACIÓN E INSCRIPCIONES: www.aymon.es/curso-simulacion-ecmo

SECRETARÍA TÉCNICA: Aymon Solutions // www.aymon.es // T: 91 639 27 86





MSD tiene el placer de invitarle a la

JORNADA DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN EL PACIENTE CRÍTICO

Martes, 4 de abril de 2017

Hora: 09:00 h

Lugar: Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid

Organiza: *Servicio de Medicina Intensiva.
Área de Docencia y Simulación Clínica.
Hospital Universitario 12 de Octubre.*



Diploma acreditativo



MSD tiene el placer de invitarle a la

II JORNADA DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN EL PACIENTE CRÍTICO

Martes, 17 de abril de 2018

Hora: 09:00 h

Lugar: Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid

Organiza: *Servicio de Medicina Intensiva.
Área de Docencia y Simulación Clínica.
Hospital Universitario 12 de Octubre.*



Diploma acreditativo

- CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA (CIRUGIA GENERAL)
- ATENCIÓN INICIAL AL TRAUMA PEDIÁTRICO
- COMUNICACIÓN DE MALAS NOTICIAS
- SITUACIONES CRÍTICAS EN QUIRÓFANO
- SITUACIONES CRÍTICAS EN URGENCIAS
- UROLOGÍA
- CIRUGÍA TORÁCICA
- ÉTICA Y SITUACIONES ESPECIALES
- RADIOLOGÍA
- TRAUMATOLOGÍA
- NEUROCIRUGÍA
- CIRUGÍA MAXILOFACIAL
- OBSTETRICIA
- REHABILITACIÓN
- ECOCARDIOGRAFÍA BÁSICA
- MANEJO DE OSTOMÍAS

USO

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

- Formación pregrado:
 - Medicina
 - Enfermería
 - Fisioterapia

APORTACIÓN

- Económica
- Profesores



H.U. 12 DE OCTUBRE

- Formación Sanitaria Especializada
- Formación Continuada
- Escuela de Pacientes
- Oferta a externos para financiación del centro (organización de cursos a colectivos externos, demostraciones de nuevas tecnologías de empresas biomédicas, etc.)

- Instalaciones
- Personal técnico
- Personal administrativo
- Profesores



Formación Continuada de los profesionales sanitarios



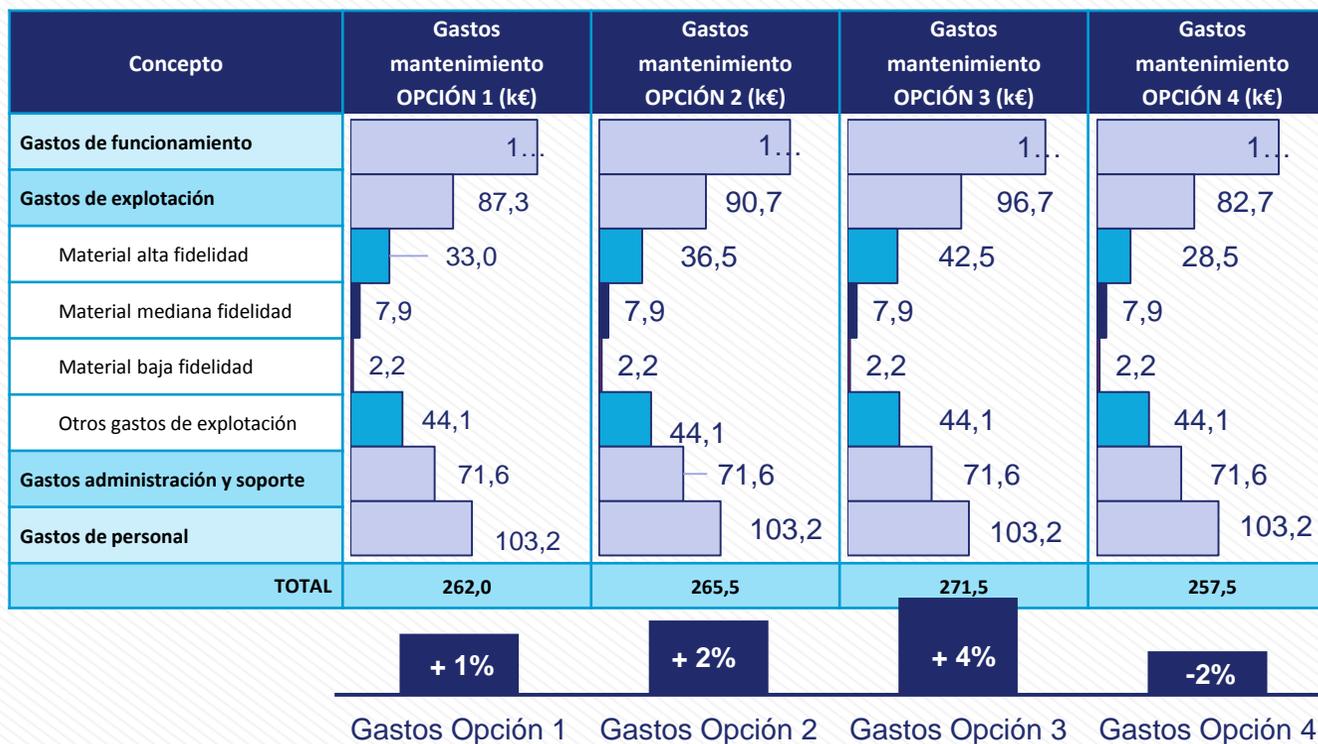
Financiación del nuevo centro

- Profesionales de la salud de la propia institución y externos
- Residentes (Formación Sanitaria Especializada)
- Alumnos de pregrado y posgrado de Universidades públicas y privadas
- Pacientes y cuidadores
- Sociedades Científicas
- Agencias financiadoras de investigación e innovación públicas y privadas
- Fabricantes de tecnología sanitaria
- Otros colectivos: protección civil, bomberos, policías, colegios, otras instituciones, ONGs, etc.



TOTAL GASTOS

Gastos totales con mantenimiento de las instalaciones del centro



TOTAL GASTOS

Fuentes de ingresos imputables al modelo

Cursos estimados para la prestación de servicios

ESTIMACION DE CURSOS EN EL CENTRO DE SIMULACION	Valor inscripción	Nº	Nº alumnos	Periodicidad	Duración (días)	Duración total
SIMULACIÓN EN ATENCION INICIAL AL TRAUMA GRAVE (MEDICINA INTENSIVA)	800	1	18	Anual/semestral	3	3
SIMULACIÓN EN HEMOFILTRACION (MEDICINA INTENSIVA)	500	2	24	Semestral	2	4
SIMULACIÓN EN RCP DE ALTA CALIDAD (MEDICINA INTENSIVA/URGENCIAS)	100	20	18	Semanal	1	20
SIMULACIÓN EN ECMO (MEDICINA INTENSIVA, ANESTESIA, CIRUGIA CARDIACA)	700	2	24	Semestral	3	6
SIMULACIÓN EN VENTILACIÓN MECÁNICA AVANZADA (NEUMOLOGIA, UCI, Anestesia, Extra-hospitalaria)	700	1	24	Anual	3	3
SIMULACIÓN EN SHOCK (MEDICINA INTENSIVA)	300	1	18	Anual	1	1
SIMULACIÓN EN PREVENCIÓN DEL SHOCK HEMORRÁGICO EN ATENCIÓN A MÚLTIPLES VÍCTIMAS (GRUPO ESPECIAL GUARDIA CIVIL/CIRUGÍA DE TÓRAX)	300	3	18	Trimestral	1	3
SIMULACIÓN E INNOVACIÓN EN CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA (CIRUGIA GENERAL)	600	3	18	Trimestral	2	6
SIMULACIÓN EN ETICA Y SITUACIONES ESPECIALES (NEONATOLOGIA)	600	3	18	Trimestral	1	3
SIMULACIÓN EN ATENCION INICIAL AL TRAUMA PEDIÁTRICO (PEDIATRIA)	600	1	24	Anual/semestral	3	3
SIMULACIÓN EN INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DE MALAS NOTICIAS	300	3	18	Trimestral	1	3
SIMULACIÓN EN SITUACIONES CRÍTICAS EN QUIRÓFANO (ANESTESIA)	600	2	18	Semestral	2	4
SIMULACIÓN EN SITUACIONES CRÍTICAS EN URGENCIAS (UCI y URGENCIAS)	900	1	18	Anual	3	3
SIMULACIÓN BÁSICA EN UROLOGIA	300	2	18	Semestral	1	2
SIMULACIÓN AVANZADA EN UROLOGIA	900	1	12	Anual	2	2
SIMULACIÓN BÁSICA EN CIRUGÍA TORÁCICA	300	3	18	Trimestral	1	3
SIMULACIÓN AVANZADA CIRUGÍA TORÁCICA	900	1	12	Anual	2	2
SIMULACIÓN BÁSICA EN RADIOLOGIA	300	3	18	Trimestral	1	3
SIMULACIÓN AVANZADA EN RADIOLOGIA	600	1	12	Anual	2	2
SIMULACIÓN EN TRAUMATOLOGIA	600	2	18	Semestral	2	4
SIMULACIÓN EN NEUROCIROLOGÍA	300	2	12	Semestral	1	2
SIMULACIÓN EN CIRUGÍA MÁXILOFACIAL	600	2	18	Semestral	1	2
SIMULACIÓN BASICA EN OBSTETRICIA	300	3	12	Trimestral	1	3
SIMULACIÓN AVANZADA EN OBSTETRICIA	600	2	12	Semestral	2	4
SIMULACIÓN BASICA EN REHABILITACION	300	3	12	Trimestral	1	3
SIMULACION EN ECOCARDIOGRAFÍA BÁSICA (CARDIOLOGIA/INTENSIVOS)	300	5	12	Mensual	0,5	2,5
SIMULACION EN ECOCARDIOGRAFÍA AVANZADA (CARDIOLOGIA/INTENSIVOS)	600	3	12	Trimestral	2	6
SIMULACION EN VENTILACION MECÁNICA BÁSICA (ENFERMERIA)	200	2	18	Semestral	2	4
SIMULACIÓN EN MANEJO DE OSTOMÍAS (ENFERMERIA)	100	2	18	Semestral	1	2

- **Responsable Desarrollo de Negocio:** Persona física o jurídica responsable de la búsqueda de negocio para el desarrollo del centro.
- **Técnico administrativo:** tareas de gestión de contratos, convenios, facturación, planificación y logística de cursos, etc.
- **Técnico auxiliar:** recepción de alumnos y profesores, preparación de simuladores, soporte en cursos.

Personal contratado

- **Coordinador médico**
- **Coordinador enfermería**

Liberación parcial de actividad asistencial

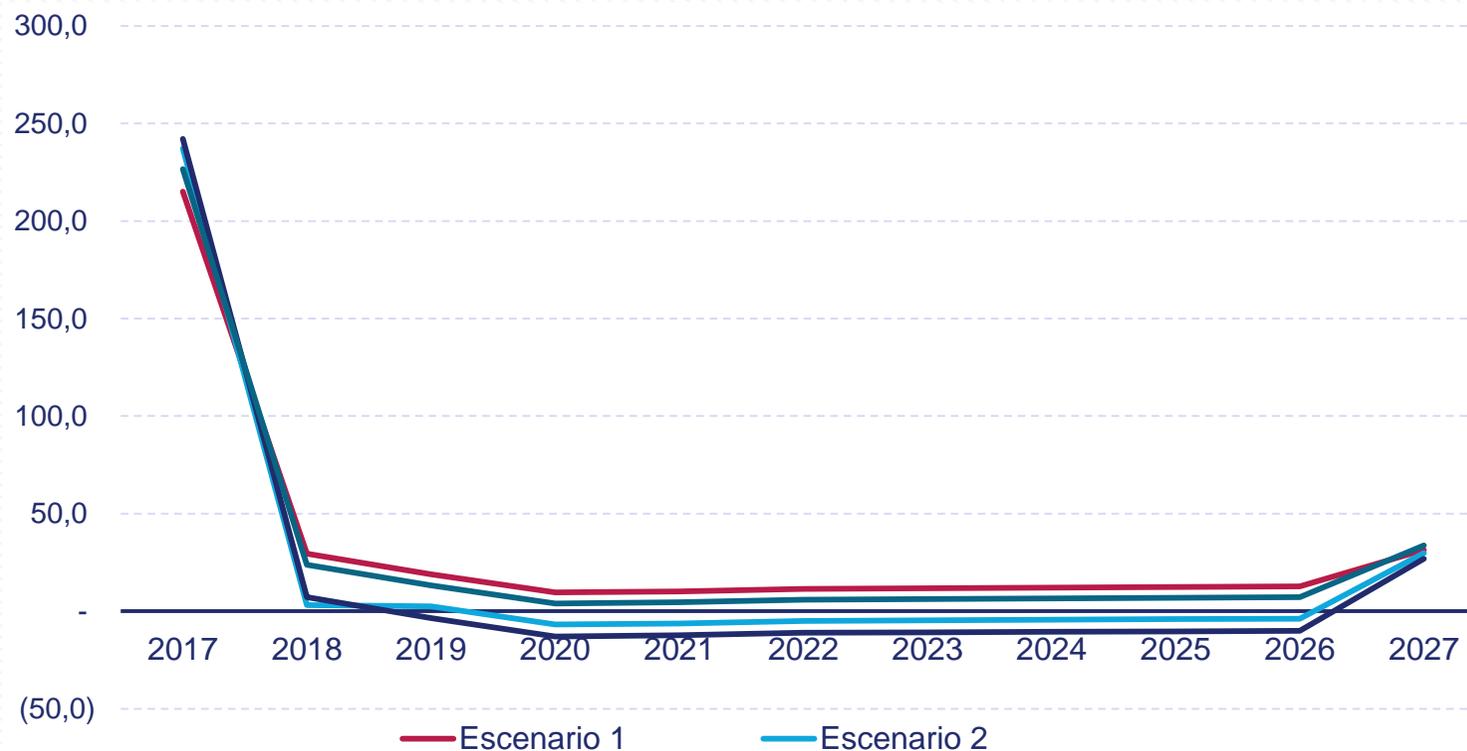
Facturación de cursos a través de matrículas / patrocinios

- **Personal docente para actividad con terceros**

RESULTADOS

Cuenta de resultados – con mantenimiento instalaciones y SIN OBRA (miles de €)

Resultado de la explotación del centro (miles de €), incluyendo amortizaciones



1

Aumentará la **calidad de la formación**, lo que repercutirá en una **atracción de talento** a todo los niveles (Pregrado, Formación Sanitaria Especializada y Profesionales Sanitarios)

2

Aumentará la **calidad asistencial** y la **seguridad**, gracias al entrenamiento previo de situaciones reales en escenarios simulados, suponiendo un **beneficio claro para los pacientes** y, a mayor escala, un **ahorro económico al Sistema Sanitario**

3

Posibilitará la **puesta en marcha de nuevos procesos clínicos de manera segura** ya que podrán testarse y mejorarse en el Centro antes de instaurarse en la práctica clínica diaria.

4

Reforzará el **abordaje óptimo de situaciones poco habituales** que requieren la intervención de un equipo multidisciplinar al permitir el entrenamiento y el reparto claro de roles y funciones en escenarios virtuales.

5

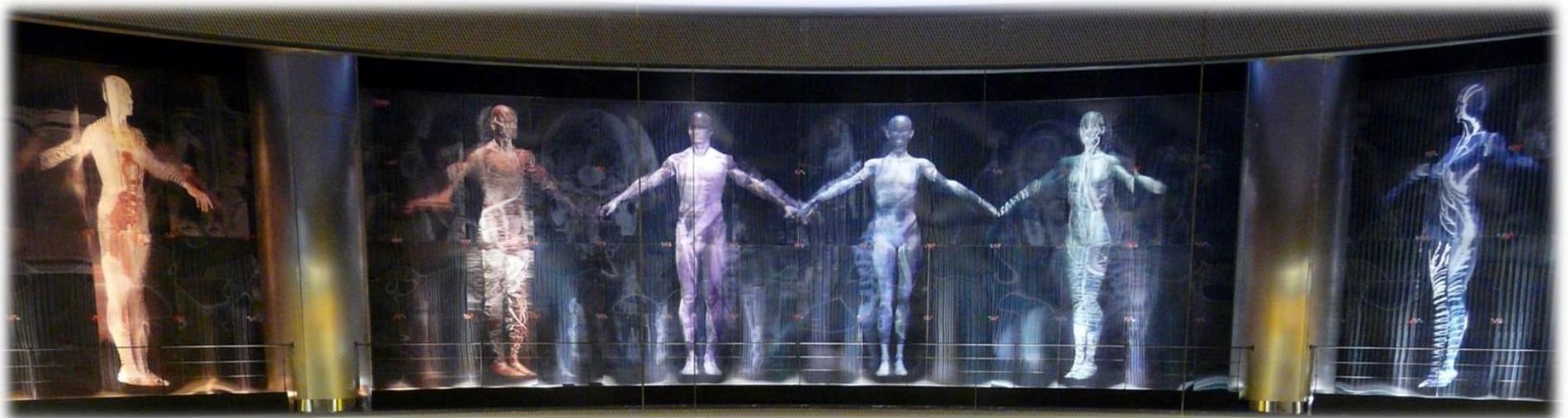
Ofrecerá una **formación de calidad** tanto a **pacientes** como a **sus cuidadores** de manera que puedan asumir una mayor responsabilidad en el mantenimiento y recuperación de su salud, tomando **parte activa en sus cuidados**



SaludMadrid

Hospital Universitario
12 de Octubre

Centro Avanzado de Formación y Simulación Virtual





Resusci Anne

La historia de un anestesista,
un juguetero y una joven suicida

Los recursos

Mucho más que docencia...

Paciente estandarizados



Simulador Humano



Paciente híbrido



Simulador de habilidades específicas



Simuladores







Áreas del Centro de Simulación

Caminando hacia el futuro...

- Cuidados Intensivos
- Resucitación en Trauma
- Cuidados Intensivos Pediátricos
- Quirófanos
- Paritorio
- Áreas Multifuncionales (Urgencias, Hospitalización)
- Atención Pre-hospitalaria



- Cirugía Robótica
- Entrenamiento Multifuncional (laparoscopia, endoscopia...)
- Área de Imagen (Rx, Eco, TC...)
- Área de Cardiología (Eco, Intervencionismo...)
- Área virtual de anatomía



- **Disección de cadáveres sintéticos y virtuales**



- Entrenamiento en habilidades clínicas
- ECOE



- Salas de conferencias
- Aulas
- Aulas de informática
- Salas de reuniones
- Sala de exposiciones
- Despachos



Planificación

El camino ya está iniciado...



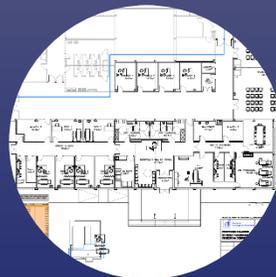
Acondicionamiento
quirófano de asistolia
como Laboratorio de
Simulación

2013



Fase 0
Inversión: 200.000 €
Acondicionamiento
instalaciones Pabellón
Medicina Comunitaria

2016



Realización Proyecto
Fase I

2017



Fase I
Inversión: 853.330 €
Acondicionamiento de un
Ala y Salón de Actos del
de Medicina Comunitaria

2018

La actuación

Fase I: una realidad...

Centro Avanzado de Formación y Simulación Virtual



i+12

Instituto de Investigación
Hospital 12 de Octubre



Hospital Universitario
12 de Octubre