

# MODELADO DE UN SERVICIO DE EMERGENCIA RESILIENTE

Mariela Rodriguez, Francesc Boixader, Francisco Epelde, Eva Bruballa, Armando De Giusti, Álvaro Wong, Dolores Rexachs y Emilio Luque.

## RESUMEN

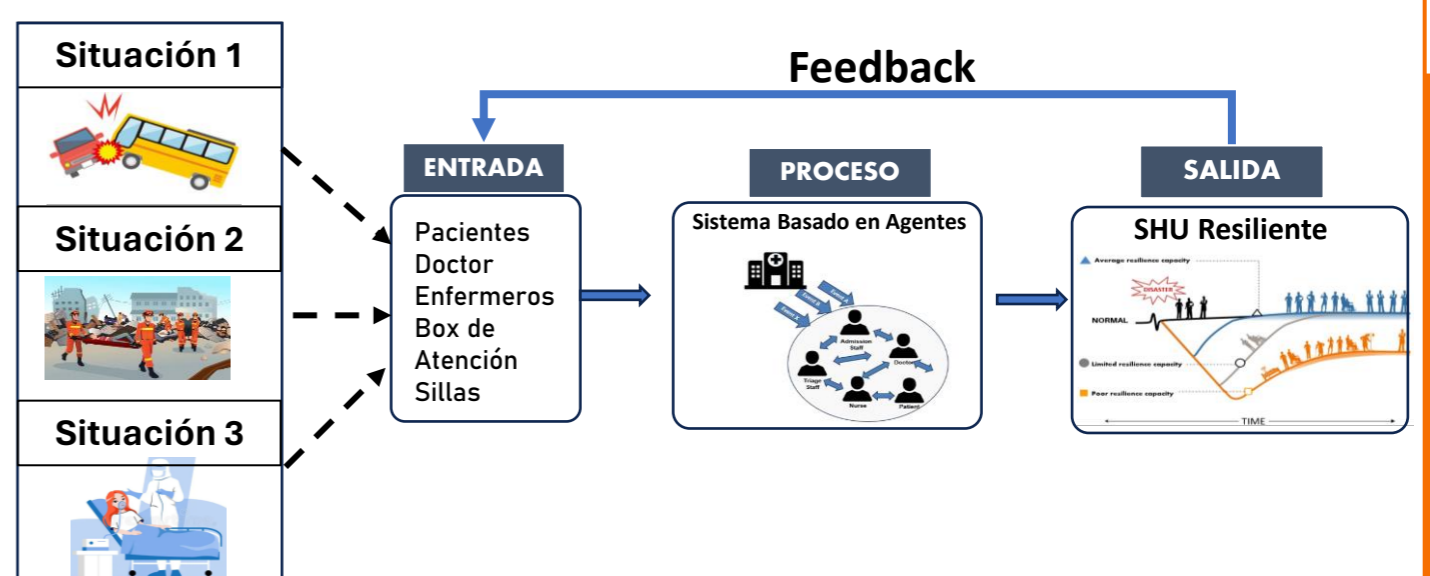
El proyecto se basa en modelar un SUH de infraestructura y gestión de recursos resiliente que será expuesto a situaciones críticas de distintos grados de complejidad, y que garantice su operatividad. Para el desarrollo del modelo de simulación se utiliza Sistemas Basados en Agentes

## CONTEXTO

El proyecto de investigación se desarrolla dentro del grupo de Investigación en Computación de Alto Rendimiento para Aplicaciones Eficientes y Simulación (HPC4EAS) del Departamento de Arquitectura de Computadores y Sistemas Operativos de la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB) en convenio de cooperación con la Facultad de Informática de la Universidad Nacional de La Plata. La investigación cuenta con el apoyo de la Agencia Estatal de Investigación (AEI), España y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) UE, bajo los contratos PID2020-112496GB-I00 y parcialmente financiada por la Fundación Escuelas Universitarias Gimbernat (EUG).

## OBJETIVOS

La investigación modela un SUH de administración resiliente que cumple con los ODS 3, ODS 5 y ODS 9 y las prioridades del Marco de Sendai. El modelo de simulación consta de tres etapas: el ingreso de datos como agentes activos y agentes pasivos; el proceso, en el que los agentes interactúan en el sistema y se evalúan los indicadores claves de rendimiento (KPIs) para medir la resiliencia del sistema; y por último, el resultado: un modelo de SUH resiliente ante situaciones críticas, permitiendo una retroalimentación constante para la mejora de procesos.



## LINEAS DE INVESTIGACION

- Tecnologías HPC
- Aplicaciones con impacto social
  - Simulación y optimización de Servicios de Emergencias en Hospitales (Smarter health Services)
  - Simulación de individuos orientado a modelos.
  - Simulación y optimización de movimientos de personas en entornos restringidos.

## RECURSOS HUMANOS

El grupo de investigación esta formado por investigadores de reconocida trayectoria de la Universidad Autónoma de Barcelona y estudiantes de doctorado de esa casa de estudio y también, estudiantes de doctorado de Ciencias Informáticas de la Universidad Nacional de La Plata mediante convenio de cooperación.

## RESULTADOS

