

# XVIII JORNADAS DE INGENIERÍA

## SISTEMA PARA EL ENTRENAMIENTO EN DISEÑO DE AMBIENTES HOSPITALARIOS



Jorge Iván Meza Martínez <jimezam@autónoma.edu.co>\*, Laura Rocío Giraldo Torres <laura.giraldot@autonoma.edu.co>\*, Carolina Márquez Narváez <carolina.marquezn@autonoma.edu.co>\*, Santiago Murillo Rendón <smurillo@autonoma.edu.co>\*, Cristian Giovanni Castrillón Arias <crsitian.castrillon@autonoma.edu.co>\*, Mariano Andrés Medina Duque <mariano.medinad@autonoma.edu.co>\*

\* Grupo de Investigación en Ingeniería de Software  
Universidad Autónoma de Manizales

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se tiene una línea de ingeniería clínica y mantenimiento hospitalario, en la cual se dan a conocer las diferentes normativas a nivel nacional e internacional, que regulan los ambientes hospitalarios debido a la falta de espacios de practica es necesario generar estrategias académicas que le permitan a los estudiantes desarrollar las habilidades prácticas en el manejo de los ambientes hospitalarios. Una opción, consiste en sacar provecho de las herramientas tecnológicas disponibles en la Universidad Autónoma de Manizales, entre las cuales se cuenta con un Laboratorio de Realidad Virtual.

### OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un sistema para el entrenamiento en diseño de ambientes hospitalarios.

### OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Caracterizar los ambientes hospitalarios y su normatividad.
- Desarrollar los módulos que integran el sistema.
- Validar con una prueba piloto la utilidad de la herramienta en el aprendizaje de los estudiantes.

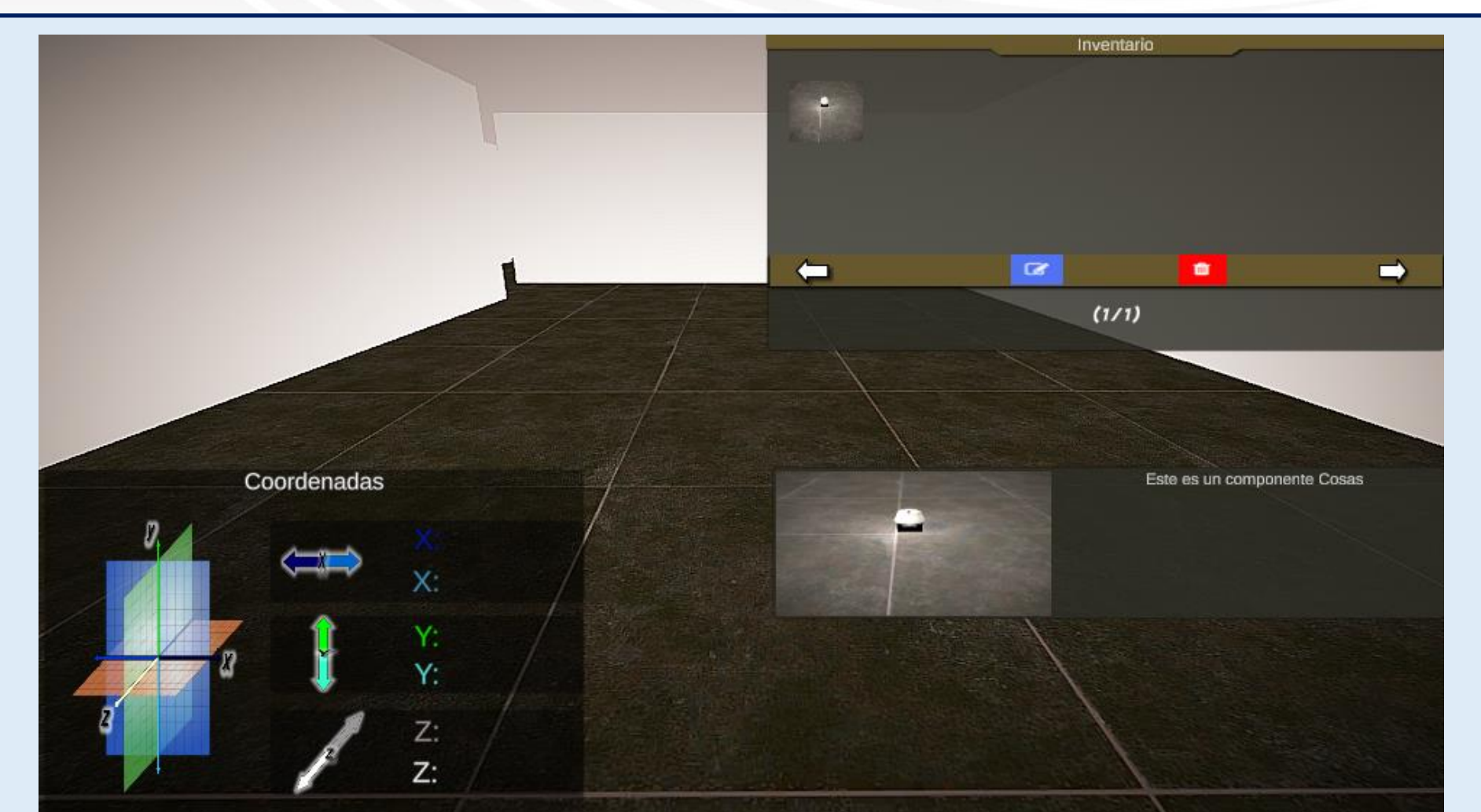
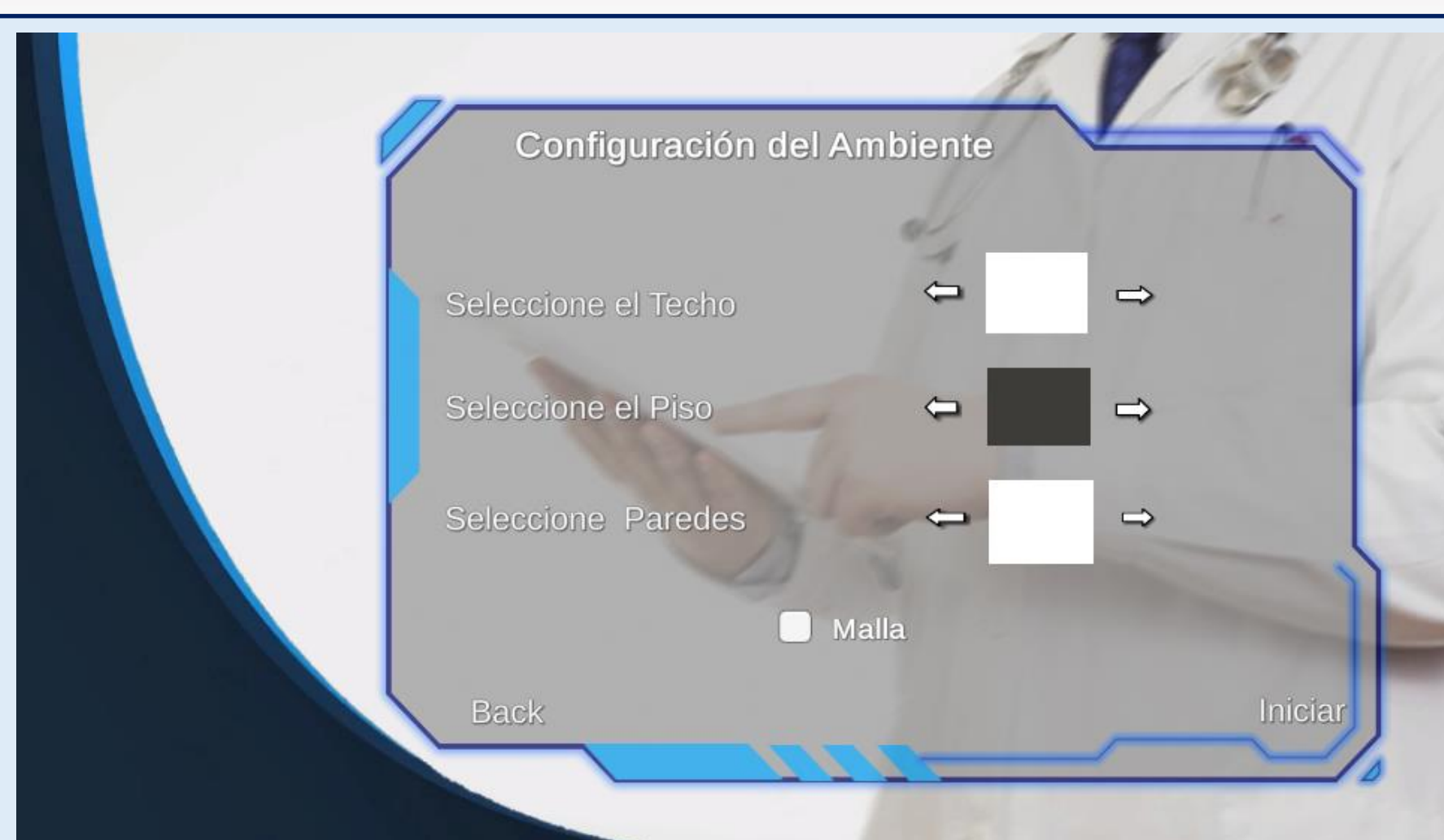
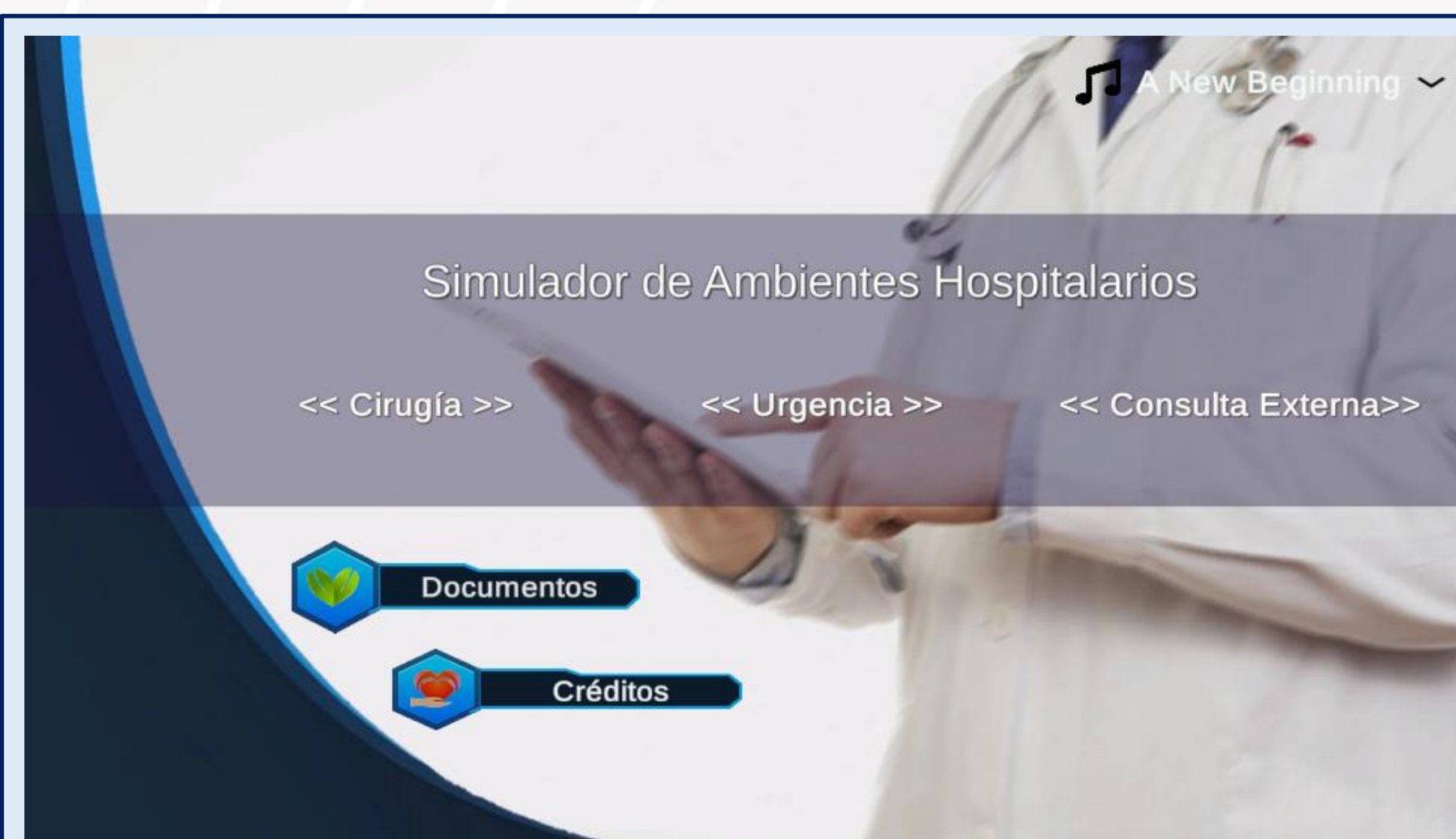
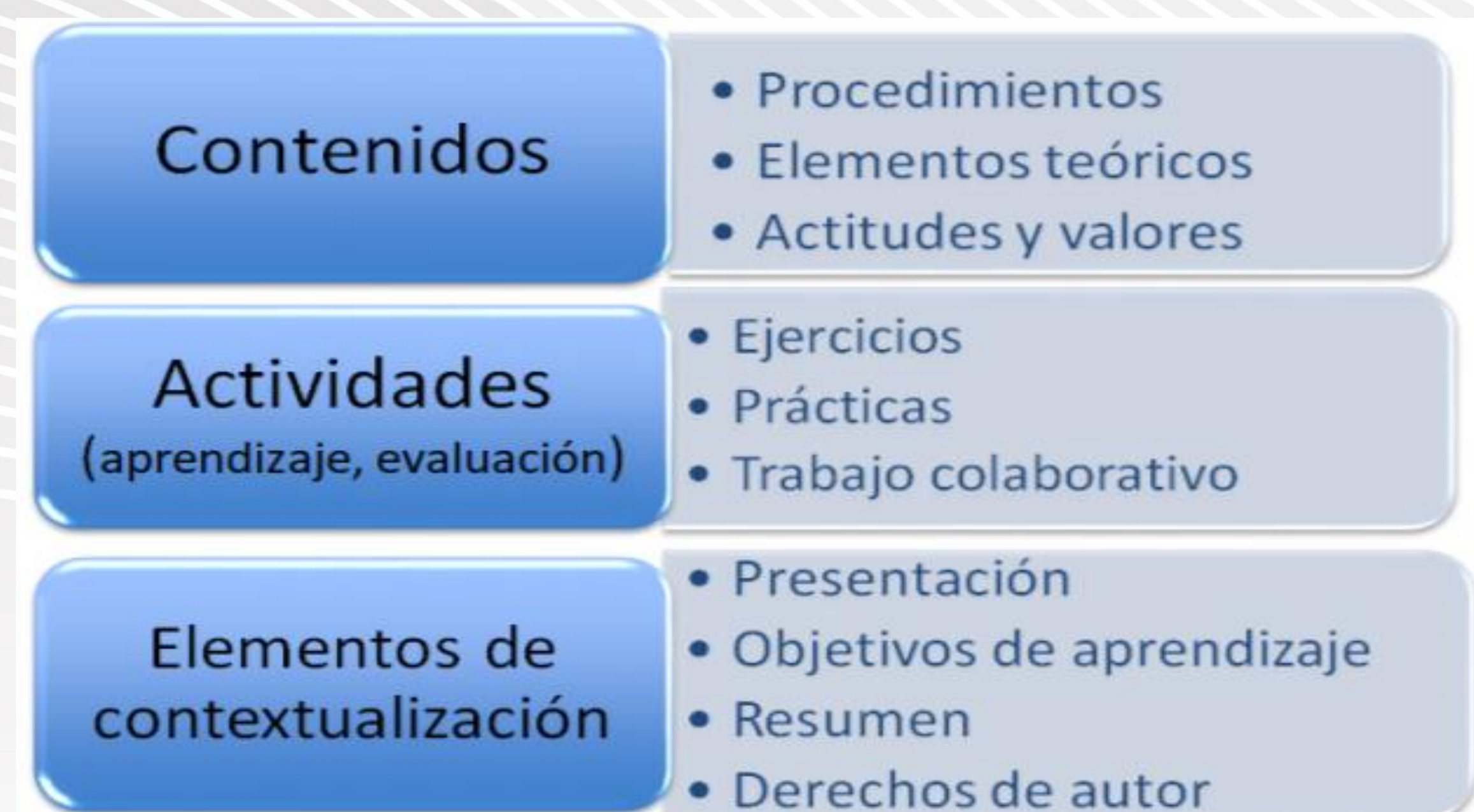
### METODOLOGÍA

El proyecto corresponde a un desarrollo tecnológico, que consiste en la elaboración de una herramienta computacional (simulador), donde se utilizan técnicas de ingeniería de software.

El proceso de desarrollo ágil a utilizar es ICONIX cuyos esfuerzos van enfocados en partir de la mejor forma desde los casos de uso hasta el código a través de un buen sistema de análisis y diseño.

### IMPACTOS

- ✓ Social
- ✓ Economico
- ✓ Ambiental



### BIBLIOGRAFÍA

- [1] Boston Children's Hospital. (s.f.). SIM-UB: Unit Based Simulator Suite. Obtenido de <http://simpeds.org/program-overview/facilities/ubsim/>
- [2] Columbia School of Nursing. (2018). Spaces and Equipment. Obtenido de <http://www.nursing.columbia.edu/academics/simulation-center/simulation-rooms>.
- [3] Eagle, A. (2017). The reality of designing simulation centers. Obtenido de <https://www.hfmmagazine.com/articles/3182-the-reality-ofdesigning-simulation-centers>
- [4] Oximoron Games. (2019). Project Hospital. Obtenido de <http://oxymoron.games/projecthospital/>
- [5] Requeridos Blog. (20 de Abril de 2018). Requerimientos Funcionales y No Funcionales, ejemplos y tips. Obtenido de Medium: <https://medium.com/@requeridosblog/requerimientos-funcionales-y-nofuncionales-ejemplos-y-tips-aa31cb59b22a>
- [6] Ministerio de Educación Nacional. (2012). Recursos Educativos Digitales Abiertos –Colombia. Obtenido de [http://www.colombiaaprende.edu.co/html/home/1592/articles-313597\\_reda.pdf](http://www.colombiaaprende.edu.co/html/home/1592/articles-313597_reda.pdf)