**Resumen**

El presente trabajo tuvo como objetivo analizar la competencia de trabajo en equipo enfocada en su definición, organización y distribución de las tareas, a través de una secuencia didáctica mediada por videojuegos, dado que, durante la observación del grupo de interés, se determinó que la problemática presentada en el aula es la organización y desarrollo de las tareas al realizar trabajo colaborativo.

Dicho análisis se realizó con estudiantes del grado sexto C del Colegio Salesiano El Sufragio, ubicado en Medellín – Antioquia, con los cuales se implementó una secuencia didáctica, cuyo eje era el videojuego SimCity 3000, durante las clases de ciencias naturales del cuarto periodo académico, la cual apuntaba a las competencias relacionadas con la temática de recursos naturales.

Es así que la metodología utilizada fue de orden cualitativo con un alcance descriptivo, el registro de la información se realizó mediante grabaciones de video y fotografías, anotaciones en el diario de campo y entrevistas semiestructuradas. Los resultados obtenidos se recopilaron en un sistema categorial que culminó con tres categorías principales y doce subcategorías.

Los resultados obtenidos permitieron establecer que la dificultad principal de los estudiantes radica en la definición de las tareas, es decir, requieren que un ente externo les especifique las metas a alcanzar, para que los procesos de planificación, organización y distribución de las tareas fluyan sin contratiempos.

Finalmente, se recomienda realizar investigaciones sobre la competencia del trabajo en equipo planteada por Villa y Poblete (2007), con el fin de realizar un análisis más exhaustivo de esta competencia.

***Palabras claves:*** trabajo en equipo, videojuegos, ciencias naturales, recursos naturales, definición de las tareas, organización de las tareas, distribución de las tareas.

**Abstract**

The purpose of this investigation is to analyze the teamwork competence focus on the definition, organization and distribution of tasks, applying a videogame mediated didactic sequence, because the main problem found on the interest group, throughout the observation phase, was the organization and development of tasks when they were performing collaborative work.

This analysis was carried out with sixth grade students of Colegio Salesiano El Sufragio, in Medellín – Antioquia, with whom a didactic sequence was implemented during the fourth academic period, centered on the videogame SimCity 3000 and the natural resources topic.

 It was used a qualitative perspective with a descriptive scope, the information record was made with videos and photographs, notes on the field diary and semiestructure interviews. The results obtained were compiled in a categorial system, formed by three main categories and twelve subcategories.

 The results obtained allowed to establish that the main student’s difficulty was the definition of tasks, meaning that they require an external person specifies the goals to reach, that way the process of planning, organization and distribution of tasks flow smoothly.

 Finally, it is recommended to investigate about the teamwork competence as it was proposed by Villa and Poblete (2007), with the purpose to analyze thoroughly this competence.

***Keywords:*** teamwork, videogames, natural sciences, natural resources, definition of tasks, organization of tasks, distribution of tasks.

# Tabla de contenido

[1. Introducción. 9](#_Toc46331295)

[2. Planteamiento del problema 12](#_Toc46331296)

[3. Objetivos 18](#_Toc46331297)

[3.1. Objetivo general 18](#_Toc46331298)

[3.2. Objetivos específicos 18](#_Toc46331299)

[4. Referentes conceptuales 19](#_Toc46331300)

[4.1. Competencias en educación 19](#_Toc46331301)

[4.1.1. Competencia del trabajo en equipo 21](#_Toc46331302)

[4.1.1.1. Definición de las tareas. 25](#_Toc46331303)

[4.1.1.2. Organización de las tareas. 26](#_Toc46331304)

[4.1.1.3. Distribución de las tareas. 27](#_Toc46331305)

[4.2. El juego en la educación 28](#_Toc46331306)

[4.2.1. Videojuegos en Educación 29](#_Toc46331307)

[4.2.1.1. Aprendizaje basado en juegos digitales (DGBL). 32](#_Toc46331308)

[4.2.1.2. Videojuegos y simulaciones en las Ciencias Naturales. 34](#_Toc46331309)

[4.3. Educación ambiental 36](#_Toc46331310)

[4.4. Enfoque socioformativo 37](#_Toc46331311)

[5. Revisión de literatura 39](#_Toc46331312)

[5.1. Videojuegos en ciencias naturales 43](#_Toc46331313)

[5.2. Videojuegos y trabajo en equipo 47](#_Toc46331314)

[6. Metodología 50](#_Toc46331315)

[6.1. Diseño de la investigación 53](#_Toc46331316)

[6.2. Herramientas 53](#_Toc46331317)

[6.3. Registro de los datos 54](#_Toc46331318)

[7. Resultados y Análisis 56](#_Toc46331319)

[7.1. Definición de las tareas 59](#_Toc46331320)

[7.1.1. Selección del equipo 59](#_Toc46331321)

[7.1.2. Planeación de las tareas 61](#_Toc46331322)

[7.1.3. Toma de decisiones 65](#_Toc46331323)

[7.1.3.1. Consenso. 66](#_Toc46331324)

[7.1.3.2. No consenso. 66](#_Toc46331325)

[7.1.3.3. Falso Consenso. 67](#_Toc46331326)

[7.2. Organización de las tareas 68](#_Toc46331327)

[7.2.1. Selección de criterios 69](#_Toc46331328)

[7.2.2. Comunicación 70](#_Toc46331329)

[7.2.2.1. Conflictos. 72](#_Toc46331330)

[7.2.2.2. Retroalimentación. 75](#_Toc46331331)

[7.3. Distribución de las tareas 78](#_Toc46331332)

[7.3.1. Asignación de roles 79](#_Toc46331333)

[7.3.1.1. Liderazgo. 81](#_Toc46331334)

[8. Conclusiones 85](#_Toc46331335)

[9. Observaciones 88](#_Toc46331336)

[10. Recomendaciones 90](#_Toc46331337)

[11. Referencias 92](#_Toc46331338)

[ANEXOS 105](#_Toc46331339)

[ANEXO 1: Secuencia didáctica (Esquema general\* y Guías de trabajo) 106](#_Toc46331340)

[ANEXO 2: Formato Diario de Campo 117](#_Toc46331341)

[ANEXO 3: Consentimiento informado 118](#_Toc46331342)

[ANEXO 4: Preguntas guía para la Entrevista semiestructurada. 119](#_Toc46331343)