

# La ciudad sustentable

**Escuela** Escuela 27 DE 5, Manuel de Sarratea

**Autoras:** Cirulla Yesica Anahí

**Grado:** 6to grado

---

## RESUMEN

El proyecto **Ciudad Sustentable** o Sostenible es un modelo en donde nos enfocamos en trabajar conocimiento puesto en el aula y mediado por las nuevas tecnologías que nos ofrecen una gran variedad de aplicaciones para aprender a observar el espacio. Enseñar a través de simuladores constituye un procedimiento tanto para la formación de conceptos y construcción de conocimientos, en general, como para la aplicación de éstos a nuevos contextos, a los que, por diversas razones, el estudiante no puede acceder desde el contexto metodológico donde se desarrolla su aprendizaje. Nuestro objetivo fue realizar un documental con un programa para concientizar sobre la contaminación para poder minimizar el cambio climático, reciclar todo tipo de material para aprovecharlos en otras áreas que se puedan utilizar; otro punto muy importante es obtener la energía de fuentes renovables.

---

## PUNTO DE PARTIDA

### 1. ¿Por qué se hizo? Descripción de la situación inicial

En ese momento estaban ocurriendo distintas problemáticas ambientales en Latinoamérica, como por ejemplo, los incendios en el Bolsón, el proyecto de minería a cielo abierto, el incendio de la selva Amazonas y las de nuestro litoral, a partir de ahí comenzamos a contextualizar con artículos periodísticos, ubicación, causas y consecuencias.

---

## OBJETIVOS Y DESTINATARIOS

### 2. ¿Qué se espera que logre el/la estudiante que participa de esta propuesta?

Aprovechando los contenidos de Ciencias Sociales PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES se trabajó con herramientas de geolocalización y la plataforma de

juego Minecraft educativo, en un entorno tridimensional, Ejes fundamentales en este proyecto, que surge como producto del análisis crítico sobre las diversas problemáticas ambientales que suceden en la actualidad, se expresen en medios de representación cultural.

Se trabajó en la construcción de nuevos conocimientos y dinámicas creando con otros en diversos formatos digitales, teniendo como meta producir de forma colaborativa, en un mismo espacio digital y a partir del respeto por los aportes de otros, para la creación de una única producción.

### **3. ¿Quiénes son los destinatarios de la experiencia?**

La comunidad Educativa.

---

## **MARCO CONCEPTUAL/DE REFERENCIA**

Entendemos que la situación actual del mundo reclama la construcción colectiva de nuevas formas de sentir, pensar y actuar que posibilitan a toda la ciudadanía del planeta alcanzar una vida digna en un entorno sostenible. Buscar nuevas formas de abordar las relaciones entre las personas y estas con la naturaleza

constituye un reto para la educación científica escolar. Los problemas ambientales se producen cuando ocurre un fenómeno en el ambiente que perjudica a la sociedad. Hay problemas ambientales de origen natural (Proyecto trabajado y presentado en marzo), y problemas de origen humano, como el agotamiento de los suelos, debido a la práctica excesiva de la agricultura.

En América latina existen numerosos problemas ambientales. Muchos de ellos son de origen humano, ya que están relacionados con el aprovechamiento indiscriminado de los recursos naturales. Nos focalizaremos en nuestro país, Argentina y la Selva Amazónica que es nuestro pulmón verde en América Latina.

En la actualidad predomina la idea de usar responsablemente los recursos naturales, es decir sin agotarlos. Sin embargo, a pesar de que se dictan numerosas leyes relacionadas con el cuidado del ambiente y con el uso sostenible de los recursos, en la mayoría de los países todavía resulta muy difícil el control de las actividades que tienen un impacto negativo.

Para llevar a cabo este proyecto se trabajará con herramientas de geolocalización y la plataforma de juego Minecraft educativo, un entorno tridimensional que consiste en colocar o eliminar bloques para construir estructuras. También permite explorar el mundo abierto y pixelado en el que se desarrolla, recopilar recursos y utilizar objetos entre otros.

Ejes fundamentales en este proyecto, que surge como producto del análisis crítico sobre las diversas problemáticas ambientales que suceden en la actualidad, se expresen en medios de representación cultural, para ello consideramos desde el marco pedagógico de educación digital lo siguiente:

- Promover competencias en Información y conocimiento constituyen un eje fundamental de la educación digital donde una de sus metas consiste en jugar integrando estrategias creativas con tecnologías y en entornos digitales para aprender más y mejor.
- Construcción de nuevos conocimientos y dinámicas creando con otros en diversos formatos digitales, teniendo como meta producir de forma colaborativa, en un mismo espacio digital y a partir del respeto por los aportes de otros, para la creación de una única producción.

La representación de lo real a partir de soluciones y propuestas maquettadas colectivamente en una plataforma como Minecraft, llevó a la creación de “La ciudad sustentable” como una alternativa posible a la depredación indiscriminada de entorno natural en una zona de alta actividad en la extracción de materias primas situada en la región amazónica, específicamente en Manaos.

Se pretende analizar los ciclos productivos en el consumo humano, así como las relaciones sociales que consolidan el sostenimiento de un modo de vida integrado al ecosistema donde se desarrolla.

### **Propósitos**

- ✓ Analizar críticamente las consecuencias del cambio climático e imaginar mundos posibles a partir de hipotetizar soluciones.
- ✓ Generar variedad de herramientas tecnológicas como recursos didácticos que promuevan la exploración y el trabajo colaborativo, con la perspectiva que ofrece la educación y las nuevas tecnologías, asociadas en un espacio común.
- ✓ Impulsar la concreción de la implementación de la utilización de imágenes, aplicaciones, juegos interactivos, etc. Interdisciplinarios para ofrecer variedad de propuestas, variedad de actividades, atendiendo a la necesidad de promover espacios dinámicos y atractivos para mejorar las condiciones de enseñanza.
- ✓ Brindar opciones de actividades interactivas, educativas, y en diferentes plataformas con la clara intención de promover la participación y el interés del alumnado.

- ✓ Posibilitar el manejo y la internalización personal de las TIC a corto y mediano plazo, acorde a las particularidades de cada alumno, ofreciendo para potenciar cada perfil, las mejores herramientas pedagógicas a nuestro alcance.

**Objetivos:**

- ✓ Que el grado ponga en práctica toda su creatividad e imaginación empleando distintas estrategias incluyendo las Nuevas tecnologías.
- ✓ Que el grado explore y logre sistematizar diversas interacciones que ocurren en el mundo mediante análisis de datos, comparación, generalización, manejo de información, diseñando ciudades del futuro, espacios respetuosos con el medio ambiente, nuevas soluciones arquitectónicas, permitiendo comprender de forma gráfica las características de los materiales naturales y sustentables.
- ✓ Encuentro, interacción y reflexión para arribar a conclusiones.
- ✓ Promover el desarrollo de competencias digitales a partir de la utilización de Minecraft.

---

**CONTENIDOS****5. ¿Sobre cuáles de los contenidos del Diseño Curricular se enfoca la experiencia?**

Tema: Un lugar sustentable en Manaus, Brasil, Amazonas.

Eje: PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES.

---

**PASO A PASO DE LA EXPERIENCIA****6. ¿Cuáles son las consignas o propuestas de trabajo destinadas a los/as estudiantes?**

Se les entregó distintas clases de fichas con problemáticas ambientales reales; Ej: incendios en el Amazonas, la tala indiscriminada, etc.

- Pasamos un título para cada ficha.
- Luego respondemos:

1. ¿De qué situaciones nos hablan estas fichas?

2. ¿Qué problemáticas ambientales podemos identificar?

3. ¿Qué consecuencias traen estas cuestiones?

Realizamos un trabajo de investigación acerca de qué problemas ambientales sufre Argentina. (Se trabajó con diarios que muestran los incendios de las amazonas, los de la Patagonia, etc.)

Luego navegamos en Google Earth, un programa que permite visualizar y Concientizar sobre las consecuencias que produce continuar con la tala de árboles.

[Se trabajó sobre mapas.](#)

### **Actividad N°1:**

Realicen en un mapa de América (político) las siguientes actividades y no se olviden de hacer el cuadro de referencias.

Si no tienen un mapa, pueden imprimir el de la actividad, dibujarlo/calcarlo, o marcarlo directamente desde la computadora.

a) Pinten con tres colores América del norte, América Central y el Caribe y América del Sur.

b) Marcar América latina.

c) Marcar paralelos y Meridianos.

d) Marcar el Amazonas.

Se explica la ubicación de las amazonas.

### **7. ¿De qué modo permiten que el/la estudiante sea protagonista de la actividad?**

Crear colectivamente un mundo en Minecraft que reúna las características de una ciudad sustentable, llegar a acuerdos de convivencia y respeto por el trabajo de quienes participan.

### **8. ¿Cuáles son los plazos de concreción de las actividades?**

Dos bimestres.

## **9. ¿Qué estrategias de enseñanza se ponen en juego? ¿Cuáles son las intervenciones de los/as docentes?**

Diversificar actividades dentro de un mismo tema, pertenece a las estrategias de enseñanza a partir de los contextos de los alumnos/as, reagrupamientos y diversificar las consignas.

---

### **RECURSOS**

## **10. ¿En qué espacios y tiempos se desarrolló la experiencia?**

Dentro del horario escolar en el aula y la sala de TIC.

## **11. Recursos materiales y tecnológicos utilizados tanto para diseñar la experiencia como para implementarla.**

Grabación de voces en estudio de audio con Audacity.

Crear colectivamente las escenas del guión, utilizando grabadora de pantalla con el fin de generar desde distintas perspectivas una videoteca de recursos para la edición del documental

Google Earth, un programa que permite visualizar y Concientizar sobre las consecuencias que produce continuar con la tala de árboles.

Minecraft: Education Edition es una plataforma basada en juegos que inspira el aprendizaje creativo e inclusivo a través del juego. Diseñado para involucrar a todos los estudiantes en un contexto; Manaos.

Crear colectivamente un mundo en Minecraft que reúna las características de una ciudad sustentable, llegar a acuerdos de convivencia y respeto por el trabajo de quienes participan.

---

### **SEGUIMIENTO DE LOS APRENDIZAJES**

## **12. ¿De qué manera se promueve la reflexión sobre el proceso de aprendizaje en los/as estudiantes?**

Observemos mediante la línea del tiempo que proporciona Google Earth de los registros gráficos satelitales ocurridos en los últimos 30 años y detectar los cambios ocurridos por el avance de la civilización humana.

Ubicar a Manaos y observar la paulatina desertificación de ciertas zonas producto de la tala y la transformación de terrenos en espacios para la producción tecnificada.

Comparar los cambios tales como la disminución de las áreas selváticas o la desaparición de nieves perpétuas.

Investigar sobre ciudades sustentables, existentes o utópicas, observar y discutir sobre lo que se observa, hipotetizar sobre las transformaciones necesarias para que una ciudad sustentable sea posible en Manaos.

Hacer galerías de imágenes relevantes, búsquedas sobre energías sustentables, circulación del agua, transporte y producción de alimentos.

### **13.¿Qué instancias de evaluación se proponen?**

Evaluación formativa. La evaluación puede servir para muchas finalidades. Lo importante es utilizarla como aprendizaje. Trabajar desde la problemática dando preguntas o situaciones no goggleables.

### **14.¿Con qué criterios se evalúa? ¿Cómo se comparten los criterios con los estudiantes?**

Los criterios de evaluación fueron:

- ✓ Comprobar si lograron explorar y lograr sistematizar diversas interacciones que ocurren en el mundo mediante análisis de datos, comparación, generalización, manejo de información, diseñando ciudades del futuro, espacios respetuosos con el medio ambiente, nuevas soluciones arquitectónicas, permitiendo comprender de forma gráfica las características de los materiales naturales y sustentables.
- ✓ Observando cómo se llevaron a cabo las acciones secuenciadas, las actividades, la resolución de problemas, y la transposición de la información al mundo virtual.

---

## **REFLEXIÓN EN TORNO A LA PROPIA PRÁCTICA**

### **15.Mencione al menos tres datos o hechos que permitan evidenciar los aprendizajes de la experiencia.**

Lograron comprender, analizar críticamente las consecuencias del cambio climático e imaginar mundos posibles a partir de hipotetizar soluciones, trabajando de manera colaborativa.

**16. ¿Cuál es el aporte de esta propuesta? ¿Por qué resulta significativa?**

Porque es una forma de concientizar como el hombre influye en el medio ambiente, tanto positiva como negativamente.

**17. ¿Se enfrentaron a algún desafío? ¿Cómo lo resolvieron?**

Se resolvieron de manera conjunta la selección de imágenes con el discurso, tratando de mostrar en el documental lo que se iba diciendo en el guión.

---

**EVIDENCIAS DE LA EXPERIENCIA**

**18. Incluir actividades, tareas, imágenes, evaluaciones, entre otros recursos, que sirvan para ilustrar el desarrollo de la experiencia.**

<https://docs.google.com/document/d/1NAu19PCs1P1J0-vPOIR8HxjHRiZrhc2k/edit?usp=sharing&oid=105555869530636849229&rtpof=true&sd=true>