GUIA DE MINECRAFT

Explorando el potencial educativo de Minecraft en la enseñanza de la educación superior: un estudio de caso en la IES CINOC

DOCENTES



ISBN: 978-628-97007-3-2

MINECRAFT

MOJANG



GUIA DE MINECRAFT DOCENTES

Explorando el potencial educativo de Minecraft en la enseñanza de la educación superior: un estudio de caso en la IES CINOC

Institución de Educación Superior
Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas
IES CINOC

Escritores y colaboradores:

Cristian Gil

Alejandro Marin

Carlos Gil

ISBN: 978-628-97007-3-2

CONTENIDO

Introducción 7

¿Qué es Minecraft? 9

- Significado 9
- Minecraft y la educación 10
  - Minecraft en el aula: 10
  - Programación y habilidades STEM: 11
  - Colaboración y trabajo en equipo: 11
  - Creatividad y narración de historias: 11
  - Aprendizaje a través de la exploración: 11
  - Resolución de problemas y habilidades criticas: 11
  - Proyectos interdisciplinarios: 12
  - Aprendizaje basado en proyectos: 12
  - Inclusividad: 12
  - Entornos seguros de aprendizaje: 12

Controles de juego 13

- Teclas especiales 14

Como se juega Minecraft 15

- Movimiento 15
  - Movimiento básico: 15
  - Nadar y bucear: 16
  - Correr y volar (en modo creativo): 16
- Inventario 17
  - Acceder al inventario: 17
  - Usar objetos: 18
- Crafteo 19
  - Mesa de crafteo: 19
  - Craftear objetos: 21

Elementos del entorno 23

26

Comandos 27

Significado 27
Permisos de administrador 27
Cómo se utilizan los comandos 28
Coordenadas 28
Pantalla de información avanzada 28
Usos de las coordenadas en el contexto educativo 30
1. Teletransporte 30
2. Registro de ubicaciones importantes 30
3. Construcción precisa 30
4. Exploración y misiones 30
Modos de juego 31
Comandos básicos 32
Funcionamiento de los bloques de comandos 32
Obtención de bloques de comando 33
Tipos de bloques de comando 33
Configuraciones avanzadas 34
Activación 34
Ejecución en cadena 34
Salida 35

Herramientas de aprendizaje 36

MinePad (Tablet) 36
Guías 39
Tutoriales 40
Libros 42
Panel web 45
Navegador en el juego 50
Personajes 51
Panel de misiones 54

Guía especifica 56

Entrar al juego 56
Iniciar una clase preestablecida 60
Iniciar una clase virtual 61
Agregar imágenes 63
Agregar etiquetas flotantes 66
Creación de guías 69
Creación de libros 73
Agregar personajes y misiones 82
Crear un examen 98
Escribir en el chat 107
Hablar por micrófono 108
Usar los emoticones (Animaciones) 109
Usar el mapa 111
Bibliografía 113

Introducción

Minecraft, un fenómeno revolucionario en el mundo de los videojuegos, ha trascendido su propósito inicial como plataforma de entretenimiento para posicionarse como una herramienta educativa innovadora. Este entorno digital de bloques y creatividad ofrece oportunidades únicas para transformar la enseñanza y el aprendizaje en el ámbito de la educación superior.

La "Guía de Minecraft para Docentes" es un recurso diseñado específicamente para empoderar a los educadores en la implementación de esta plataforma en sus prácticas pedagógicas. Basada en el proyecto "Explorando el Potencial Educativo de Minecraft en la Enseñanza de la Educación Superior: Un Estudio de Caso en la IES CINOC", esta guía proporciona un enfoque integral para incorporar Minecraft en el aula, aprovechando su capacidad de personalización, interactividad y adaptabilidad.

En este documento, encontrará una descripción detallada de las herramientas disponibles en Minecraft y su aplicación educativa. Desde el uso de comandos y bloques de comandos hasta la creación de actividades inmersivas con personajes no jugables (NPC) y misiones interactivas, la guía cubre todos los aspectos necesarios para que los docentes puedan diseñar experiencias de aprendizaje innovadoras y significativas.

Además, se incluyen estrategias para fomentar la creatividad, el trabajo colaborativo y el desarrollo de habilidades críticas en los estudiantes. También se abordan metodologías como el aprendizaje basado en proyectos y la interdisciplinariedad, que permiten conectar el contenido académico con aplicaciones prácticas en un entorno virtual seguro y atractivo.

La "Guia de Minecraft para Docentes" es más que un manual técnico: es una invitación a explorar un mundo donde la tecnologia y la pedagogia convergen para enriquecer la experiencia educativa. Prepárese para descubrir cómo Minecraft puede convertirse en una poderosa herramienta de enseñanza y aprendiza.je, impulsando el desarrollo de competencias esenciales en los estudiantes y transformando la forma en que se aborda la educación en la era digital.



¿Qué es Minecraft?

Significado

Minecraft es una plataforma digital que ha trascendido su origen como videojuego para convertirse en una herramienta versátil de enseñanza y aprendizaje. Desarrollado por Mojang Studios y lanzado en 2011, Minecraft se caracteriza por su estética de bloques pixelados y un entorno tridimensional que permite a los usuarios explorar, crear y sobrevivir en mundos generados aleatoriamente. Su flexibilidad lo ha posicionado como un recurso educativo innovador, adaptable a múltiples disciplinas y niveles educativos.

En Minecraft, los usuarios interactúan con un entorno compuesto por bloques que representan recursos naturales como madera, piedra y minerales. Estos recursos pueden ser recolectados y transformados en herramientas, estructuras y objetos útiles, fomentando habilidades de planificación, resolución de problemas y creatividad. El juego ofrece dos modalidades principales: modo supervivencia, donde los jugadores deben gestionar recursos y enfrentarse a desafíos, y modo creativo, que permite explorar y construir sin restricciones, ideal para proyectos educativos.

La esencia de Minecraft radica en su capacidad para adaptarse a una amplia variedad de objetivos pedagógicos. Su naturaleza abierta y personalizable permite a los docentes recrear entornos reales o ficticios, diseñar actividades interdisciplinarias y fomentar el aprendizaje activo a través de experiencias inmersivas. Además, su diseño intuitivo facilita la colaboración y la interacción entre los estudiantes, promoviendo habilidades sociales y trabajo en equipo.

Gracias a su versatilidad, Minecraft ha sido ampliamente utilizado para enseñar conceptos de ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM), así como

habilidades de diseño, narrativa y análisis crítico. En entornos educativos, se ha implementado con éxito para abordar temas como la sostenibilidad, la geografía, la programación y la resolución de problemas, demostrando ser una herramienta eficaz para vincular el aprendizaje teórico con aplicaciones prácticas en un contexto lúdico y atractivo.

En el marco de este proyecto, Minecraft no solo actúa como un entorno virtual para el aprendizaje, sino que también se convierte en un laboratorio interactivo donde los estudiantes pueden experimentar, construir y descubrir, mientras desarrollan competencias clave para su formación profesional.

Minecraft y la educación

Minecraft ha demostrado ser una herramienta innovadora en el ámbito educativo, favoreciendo la integración de habilidades cognitivas y prácticas en un contexto lúdico. Su adopción en entornos educativos ha permitido explorar metodologías como el aprendizaje basado en proyectos, la gamificación y la enseñanza colaborativa, logrando captar el interés y la participación activa de los estudiantes. Además, el entorno virtual de Minecraft facilita la simulación de situaciones del mundo real, fomentando la reflexión, el análisis y la toma de decisiones en escenarios diseñados por los docentes:

Minecraft en el aula: La implementación de Minecraft en el aula ofrece a los docentes la oportunidad de transformar sus prácticas pedagógicas mediante experiencias de aprendizaje inmersivo. A través de mundos virtuales diseñados específicamente para fines educativos, los estudiantes pueden interactuar con conceptos complejos de manera tangible. Los docentes pueden aprovechar el juego para enseñar desde matemáticas y ciencias hasta historia y arte, estableciendo conexiones interdisciplinarias que enriquecen el aprendizaje.

Programación y habilidades STEM: Minecraft integra herramientas que permiten enseñar conceptos fundamentales de programación y habilidades STEM (Ciencia, Tecnologia, Ingenieria y Matemáticas). Por ejemplo, con la integración de plataformas como Code Builder o mods especificos, los estudiantes pueden aprender a codificar utilizando bloques de programación visual, favoreciendo el desarrollo de habilidades técnicas y de pensamiento lógico.

Colaboración y trabajo en equipo: El entorno multijugador de Minecraft fomenta la colaboración y el trabajo en equipo, aspectos esenciales en la formación de competencias sociales y comunicativas. A través de proyectos grupales, los estudiantes trabajan en la construcción de estructuras, resolución de problemas y toma de decisiones conjunta, desarrollando habilidades como la negociación, la empatia y la gestión de conflictos.

Creatividad y narración de historias: Minecraft actúa como un lienzo en blanco que permite a los estudiantes dar rienda suelta a su imaginación. Mediante la creación de mundos personalizados y la escritura de narrativas interactivas, los estudiantes pueden expresar ideas complejas, desarrollar habilidades narrativas y explorar conceptos creativos de manera innovadora.

Aprendizaje a través de la exploración: La estructura de mundo abierto en Minecraft promueve un aprendizaje activo basado en la exploración. Los estudiantes pueden investigar biomas, estudiar sistemas naturales y simular procesos cientificos, lo que facilita una comprensión más profunda de temas como la sostenibilidad, la ecologia y la geografia.

Resolución de problemas y habilidades criticas: Los desafios inherentes al entorno de Minecraft, como la gestión de recursos, la construcción de estructuras complejas y la superación de obstáculos, requieren que los estudiantes empleen

habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas. Estas experiencias ayudan a los estudiantes a abordar situaciones complejas de manera estructurada y creativa.

Proyectos interdisciplinarios: Minecraft facilita la integración de diversas disciplinas en proyectos colaborativos. Por ejemplo, los docentes pueden diseñar actividades donde los estudiantes construyan ciudades sostenibles, analicen sistemas económicos o exploren conceptos históricos, combinando así conocimientos de ciencias, matemáticas, historia y ética en una experiencia educativa integral.

Aprendizaje basado en proyectos: El aprendizaje basado en proyectos es una metodología que encuentra en Minecraft una herramienta ideal para su implementación. Los estudiantes pueden trabajar en proyectos significativos, como el diseño de modelos arquitectónicos, simulaciones económicas o representaciones históricas, aplicando lo aprendido en un contexto práctico y tangible.

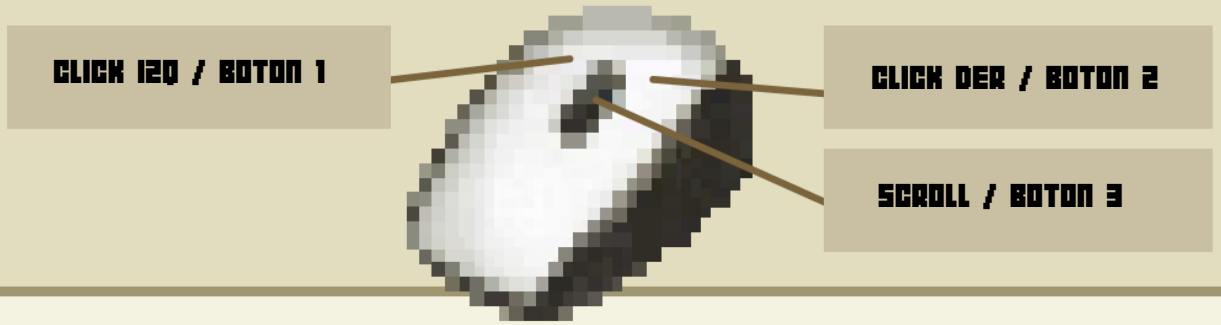
Inclusividad: Minecraft se destaca por ser un entorno accesible y adaptable a las necesidades de diferentes estudiantes, incluyendo aquellos con estilos de aprendizaje diversos. Al proporcionar una experiencia personalizada, el juego fomenta la participación y el compromiso, promoviendo la inclusión en el proceso educativo.

Entornos seguros de aprendizaje: En esta versión educativa y personalizada, Minecraft proporciona entornos seguros donde los docentes pueden supervisar y controlar la interacción entre estudiantes. Esto asegura que el aprendizaje ocurra en un ambiente respetuoso y protegido, mientras se promueve la colaboración y el intercambio de ideas.

CONTROLES DE JUEGO

MINECRAFT PC/MAC CONTROLES





Teclas especiales

Tecla	Descripción
1 - 9	Barra rápida
F1	Ocultar interfaz
F2	Hacer captura de pantalla
F3	Pantalla de información avanzada
F5	Cambiar cámara
F10	Abrir navegador
f11	Pantalla completa
C	Zoom
V	Chat de voz
Ctrl + V	Silenciar micrófono
Alt + V	Susurrar
P	Configurar emoticonos
U	Abrir Guia
M	Abrir Mapa



Como se juega Minecraft

Movimiento

Movimiento básico:

Utiliza las teclas de tu teclado: Cuando juegas Minecraft en tu computadora, puedes mover a tu personaje usando las teclas de tu teclado. Aqui hay algunas teclas importantes:

"W": Para avanzar. Piensa en "W" como la letra inicial de "adelante".

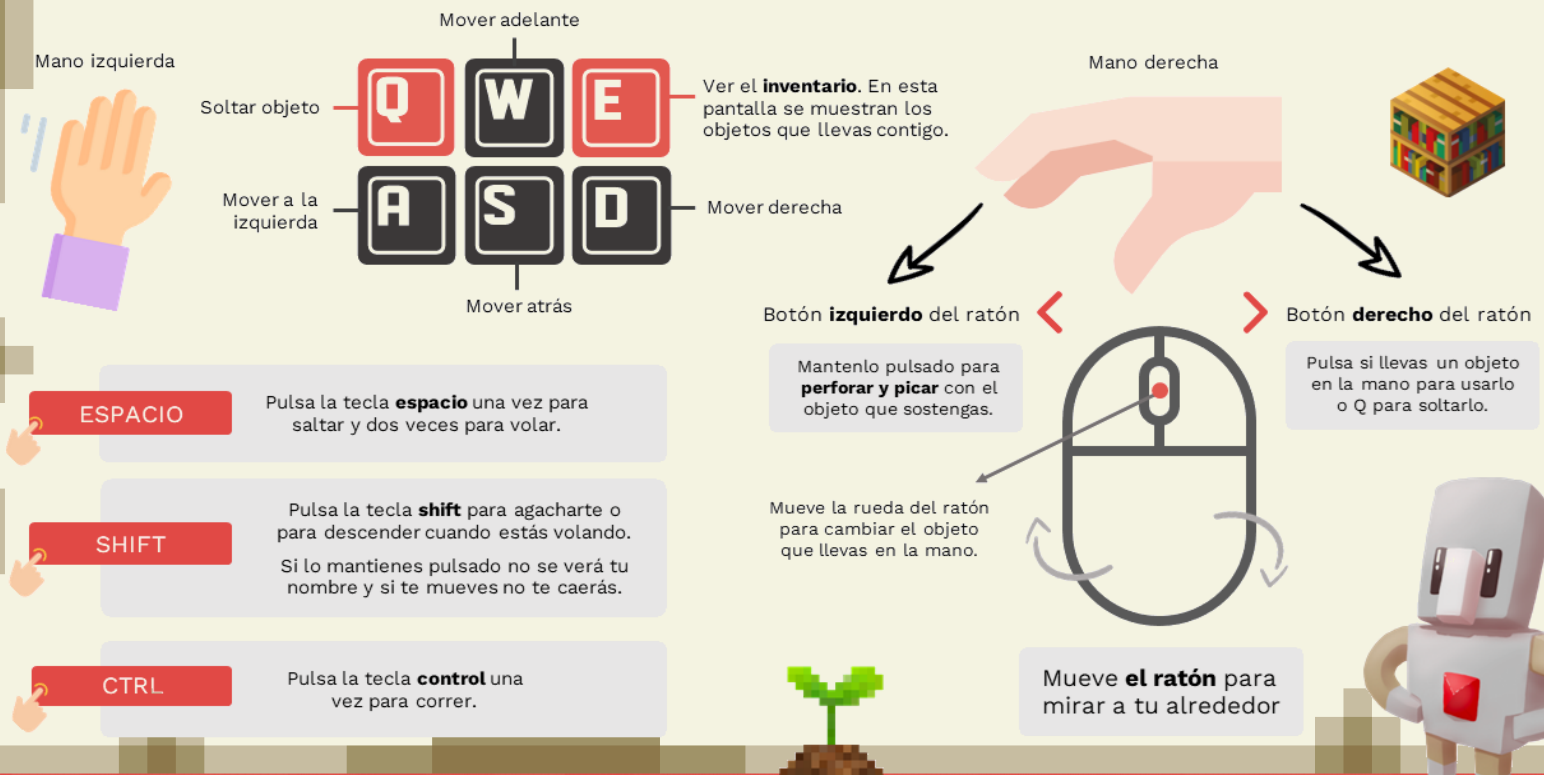
"A": Para moverte a la izquierda.

"S": Para retroceder. "S" es la primera letra de "atrás".

"D": Para moverte a la derecha.

Saltar: Para hacer que tu personaje salte, simplemente presiona la barra espaciadora en tu teclado. Esto te permitirá dar pequeños saltos.

Agacharse: Si necesitas pasar por espacios bajos, puedes agacharte. Para hacerlo, presiona la tecla "Shift" en tu teclado. Esto hará que tu personaje se agache y pueda pasar por lugares más estrechos.



Nadar y bucear:

Nadar: Cuando te encuentres en el agua, puedes moverte hacia arriba y abajo manteniendo presionada la barra espaciadora para subir y la tecla "Shift" para bajar.

Bucear: Si deseas sumergirte debajo del agua, simplemente presiona la tecla "Shift". Para volver a la superficie, usa la barra espaciadora.

Correr y volar (en modo creativo):

Correr: Para moverte más rápido en tierra, mantén presionada la tecla "Ctrl" mientras te desplazas. Esto hará que tu personaje corra.

Volar (en modo creativo): Si estás en el modo creativo, puedes volar manteniendo presionada la tecla "Espacio". Esto te permitirá moverte libremente por el mundo, como si estuvieras flotando.

Recuerda que estas teclas son estándar en la versión de Minecraft para PC, pero si alguna vez quieres cambiarlas, puedes hacerlo en la configuración del juego.



Inventario

Acceder al inventario:

Abrir el inventario: Para acceder a tu inventario en Minecraft en la versión de PC, simplemente presiona la tecla "E" en tu teclado. Esto abrirá tu inventario en pantalla.

Explorar tu inventario: Una vez que abras el inventario, verás una cuadrícula con múltiples casillas. Cada casilla representa un espacio donde puedes llevar objetos. Tu inventario se divide en diferentes secciones:

1. Inventario principal: Aquí encontrarás tus objetos y herramientas disponibles para usar. Puedes arrastrar y soltar objetos desde aquí.
2. Armadura: En la parte superior derecha, encontrarás cuatro casillas que representan tu equipo y armadura. Puedes equipar armaduras y objetos protectores aquí.
3. Barra de acceso rápido: Justo abajo del inventario principal, verás una barra con 9 casillas. Estas casillas corresponden a los números del 1 al 9 en tu teclado y se usan para acceder rápidamente a tus objetos durante el juego.
4. Resultado de la creación: En la parte derecha, verás una cuadrícula más grande que se utiliza para combinar objetos y craftear cosas nuevas.



Usar objetos:

Para mover objetos en tu inventario, simplemente haz clic izquierdo en el objeto que deseas y arrástralo a la casilla que desees. Para dividir objetos, haz clic derecho en el objeto y arrástralo. También puedes apilar objetos del mismo tipo en la misma casilla.

Para equipar armaduras o sostener objetos en tu mano, simplemente arrastra el objeto a la sección correspondiente en tu inventario.

Para seleccionar objetos de tu barra de acceso rápido, usa las teclas numéricas en tu teclado. Por ejemplo, si quieres seleccionar el objeto en la casilla número 1, simplemente presiona la tecla "1" en tu teclado.

Recuerda que el inventario es una parte fundamental del juego, ya que te permite administrar tus recursos, equipo y objetos. A medida que recolectes más objetos y craftees nuevas herramientas, tu inventario se volverá crucial para tu aventura en Minecraft.



Crafteo

El crafteo es un aspecto fundamental en Minecraft que te permite crear objetos y herramientas a partir de los recursos que recolectas en el mundo del juego. A continuación, te explico cómo funciona el crafteo en Minecraft:

En la parte derecha de tu inventario, encontrarás una cuadrícula más grande. Aquí es donde puedes combinar objetos para craftear cosas nuevas. Coloca los objetos en las posiciones correctas según la receta del objeto que deseas crear y, si es posible, aparecerá en el resultado de la creación. Luego, simplemente haz clic en el objeto resultante para agregarlo a tu inventario.

Mesa de crafteo:

En Minecraft, necesitas una mesa de crafteo para combinar objetos y crear nuevos elementos. La mesa de crafteo es una cuadrícula de 3x3 que te permite organizar y combinar los recursos. Para acceder a la mesa de crafteo, sigue estos pasos:

Recolecta madera: En tus primeros momentos en Minecraft, recolecta madera de los árboles. Simplemente golpea los bloques de madera con tu mano o una herramienta.

Convierte la madera en tablones: Abre tu banco de trabajo (inventario) al presionar "E" en la versión de PC y coloca los bloques de madera en cualquier casilla de la mesa de crafteo. Esto te dará tablones de madera.

Crea una mesa de crafteo: Ahora, en la mesa de crafteo de 2x2, coloca cuatro tablones de madera en los cuatro espacios de la cuadrícula. Esto creará una mesa de crafteo.

Fabricación



Fabricación





Craftear objetos:

Una vez que tengas tu mesa de crafteo, podrás combinar recursos para crear objetos y herramientas. Aquí tienes algunos ejemplos de crafteo básico:

Palos: Coloca dos tablones de madera verticalmente en la mesa de crafteo. Esto te dará cuatro palos.

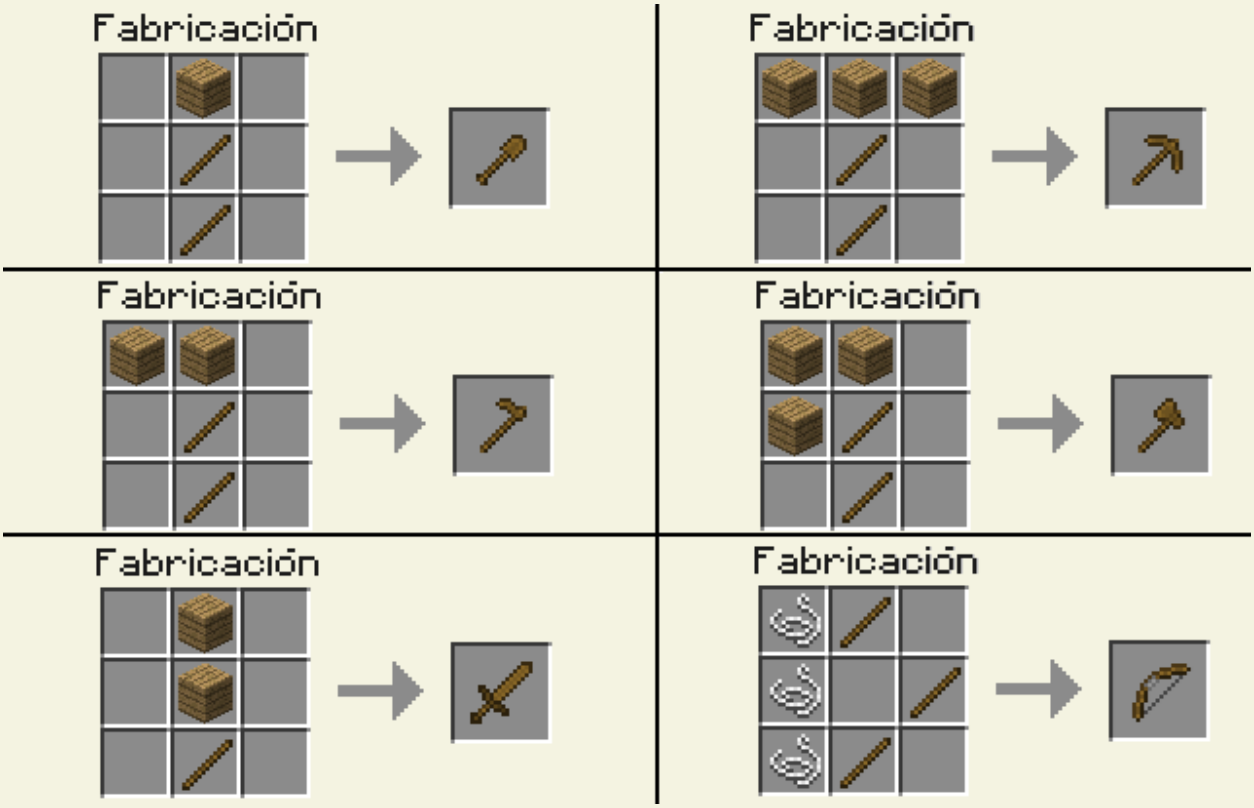


Azada de madera: Coloca dos palos verticalmente y dos bloques de madera encima de ellos en la mesa de crafteo. Esto creará Azada de madera, que son útiles para cosechar.





Herramientas básicas: Usa otros materiales, como piedra o metal, para crear herramientas como picos, hachas, espadas, etc. La disposición exacta de los materiales dependerá del tipo de herramienta que desees crear.

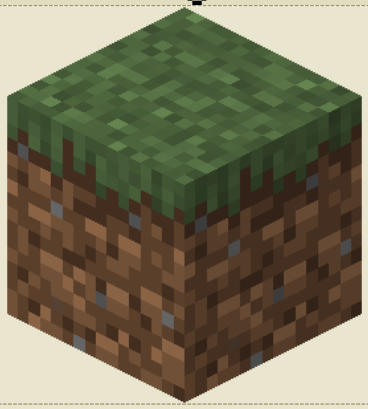
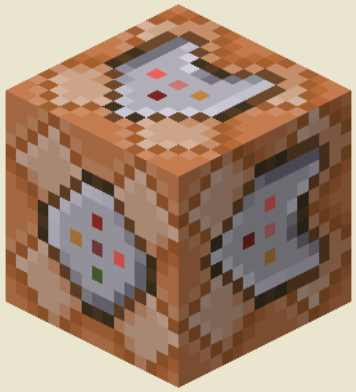


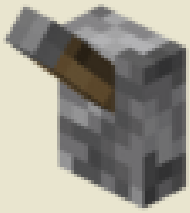
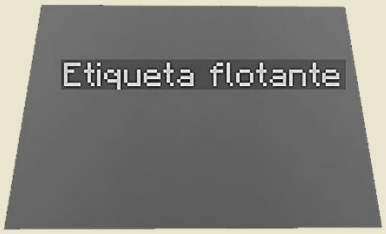
Cofres, puertas, y más: Puedes usar la mesa de crafteo para crear una amplia variedad de objetos, desde cofres hasta puertas y bloques decorativos. La disposición de los materiales variará según el objeto que desees crear.

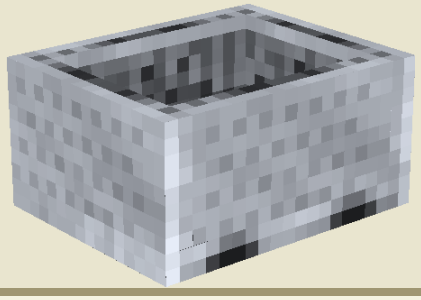
Para aprender más de crafteos puedes entrar en la wiki oficial de Minecraft donde puedes aprender todos los objetos y bloques del juego, asi como su obtención y crafteo.



Elementos del entorno

Nombre	Imagen	Descripción
Bloque		Es la unidad básica de construcción y estructura en el mundo del juego. Cada objeto o elemento en el juego, desde el suelo y la piedra hasta las criaturas y las construcciones, se representa mediante bloques. Estos bloques son como "ladrillos" digitales que componen el mundo de Minecraft.
Bloque de comandos		Es un tipo de bloque que permite a los jugadores ejecutar comandos en el juego. Estos comandos pueden modificar el entorno del juego, generar eventos, o realizar acciones especificas. Los bloques de comandos son fundamentales para la automatización y la personalización de la experiencia en Minecraft, y se utilizan comúnmente en la construcción de máquinas y sistemas automáticos.
Botón		Es un objeto que se puede colocar en el mundo del juego. Al presionarlo, se activa una acción especifica, como abrir una puerta, encender una lámpara o enviar una señal eléctrica a otros dispositivos. Los botones son una forma de activar mecanismos y sistemas en el juego y son esenciales para la automatización y la creación de circuitos redstone o ejecutar comando por medio de un bloque de comandos.

Palanca		Es un objeto colocado en el mundo del juego que se puede alternar entre dos estados: encendido y apagado. Al interactuar con la palanca, puedes controlar dispositivos como puertas, lámparas o sistemas redstone para activar o desactivar funciones especificas en el juego. Las palancas son útiles para la automatización y el control de mecanismos.
Creative frame		Es un objeto construible que permite mostrar imágenes dentro de un panel de madera visible detrás de la imagen o invisible según su configuración, este objeto también permite mostrar gifs animados y videos. La imagen puede no dejarse modificar a todos los jugadores según la configuración del servidor y sus permisos.
Panel web		Es un objeto que permite mostrar una pantalla uniendo los paneles en un área estimada preferida de más de 2 x 2, esta pantalla esta interconectada directamente con internet.
Etiquetas flotantes		Es una entidad invisible que se utiliza generalmente para mostrar información básica del área en la que se encuentra alojada, se muestran menajes que persiguen al jugador con su vista para facilitar la lectura del texto y no permiten la interacción con los jugadores.

Puertas		Es un objeto construible que permite el paso de un lado a otro de una barrera, como una pared o un edificio. Las puertas se pueden abrir y cerrar, lo que facilita la entrada y la salida de áreas protegidas, y son comunes en la construcción de estructuras y edificaciones en el juego.
Ventanas		Son generalmente a un bloque que se utiliza para crear aberturas en las estructuras, permitiendo que la luz entre y que los jugadores vean el exterior. Las ventanas pueden ser de vidrio o de otros materiales y son comunes en la construcción de casas y edificios para mejorar la estética y la funcionalidad del juego.
Sillas		Es un objeto interactivo que se utiliza como elemento de rol donde al accionarlo se anima al personaje y los centra encima de la silla dando la acción de sentarse en el mismo y con la tecla shift se puede levantar de la misma.
Vagoneta		Es un vehiculo que se utiliza en las vias de ferrocarril para transportar al jugador y objetos a lo largo de una via. Puedes usar vagonetas para crear sistemas de transporte eficientes en el juego, lo que es especialmente útil para moverte rápidamente a través de grandes distancias en el mundo de Minecraft.



Comandos

Significado

Los comandos en Minecraft son instrucciones especificas que permiten a los jugadores y administradores interactuar directamente con el juego para modificar el entorno, gestionar jugadores o activar caracteristicas avanzadas. Estos comandos se introducen a través de la consola del juego (activada al presionar la tecla T) y son fundamentales para personalizar y controlar la experiencia educativa en el entorno virtual.

Mediante comandos, es posible cambiar el modo de juego, teletransportar jugadores, crear bloques o herramientas y gestionar parámetros como el tiempo, el clima o el inventario. Los comandos son una herramienta poderosa para diseñar actividades personalizadas y garantizar el control del aula virtual.

Permisos de administrador

Para usar comandos, es necesario tener permisos administrativos dentro del servidor o el mundo de juego. Los docentes, en su rol de administradores, deben otorgar o gestionar estos permisos a través de configuraciones especificas. Los niveles de permisos pueden establecerse de la siguiente manera:

- Operadores (OP): Jugadores con privilegios administrativos totales o parciales. Los docentes suelen ocupar esta posición para gestionar el entorno y supervisar las actividades.
- Jugadores estándar: Sin acceso a comandos, salvo que se otorgue explicitamente.

En entornos multijugador, los permisos son cruciales para evitar que los estudiantes modifiquen el mundo sin autorización.

Cómo se utilizan los comandos

Los comandos se introducen a través del chat del juego presionando la tecla T o /. Para ejecutar un comando, se escribe una barra diagonal (/) seguida del comando deseado. Por ejemplo, para cambiar el clima: `/weather clear`.

Los comandos pueden incluir parámetros como nombres de jugadores, coordenadas o valores específicos. Es fundamental que los docentes practiquen su uso para comprender su sintaxis y aplicarlos correctamente durante las sesiones.

Coordenadas

Las coordenadas en Minecraft son un sistema de localización basado en tres ejes cartesianos (X, Y, Z) que permiten identificar con precisión cualquier ubicación dentro del mundo del juego. Este sistema es fundamental para diseñar actividades educativas, teletransportar jugadores, construir estructuras en puntos específicos o registrar ubicaciones clave para los estudiantes.

Cada eje tiene un propósito específico:

1. X (Eje Este-Oeste): Determina la posición horizontal, indicando si te mueves hacia el este (valores positivos) o el oeste (valores negativos).
2. Y (Eje Vertical): Representa la altura o elevación. Valores más altos indican una posición elevada, como montañas o estructuras, mientras que valores más bajos se refieren a terrenos bajos o cuevas.
3. Z (Eje Norte-Sur): Marca la posición hacia el norte (valores negativos) o el sur (valores positivos).

Pantalla de información avanzada

- Presiona la tecla F3 (en PC) o Fn + F3 (en algunos dispositivos).

- Se abrirá un panel con información técnica en la pantalla. Busca la sección donde aparece XYZ, que indica las coordenadas actuales.
    - Ejemplo: `XYZ: 100.500 / 64.000 / -200.750`
        - 100.500: Representa el eje X.
        - 64.000: Representa el eje Y.
        - -200.750: Representa el eje Z.



Usos de las coordenadas en el contexto educativo

1. *Teletransporte*:
    - Los docentes pueden teletransportarse o mover jugadores a ubicaciones especificas mediante el comando:
        - `/tp [nombre del jugador] [X] [Y] [Z]`
        - Ejemplo: `/tp @p 200 70 -150` - Teletransporta al jugador más cercano a las coordenadas X:200, Y:70, Z:-150.
2. *Registro de ubicaciones importantes*:
    - Se pueden registrar puntos clave como aulas, áreas de actividades o puntos de inicio para orientar a los estudiantes.
    - Ejemplo: Una coordenada podria señalar un auditorio virtual creado para una clase especifica.
3. *Construcción precisa*:
    - Las coordenadas permiten construir estructuras complejas en ubicaciones exactas, ideal para crear mundos temáticos o maquetas educativas.
4. *Exploración y misiones*:
    - En el diseño de actividades, las coordenadas pueden servir como destinos o pistas para los estudiantes en tareas guiadas.

Modos de juego

Minecraft ofrece varios modos de juego que pueden configurarse según los objetivos educativos:

1. Supervivencia: Los jugadores recolectan recursos y enfrentan desafíos como el hambre y los enemigos. Ideal para actividades que fomentan la gestión de recursos, resolución de problemas y trabajo en equipo.
    - Comando: `/gamemode survival [nombre del jugador]`
2. Creativo: Los jugadores tienen acceso ilimitado a recursos y pueden volar. Es ideal para construir, experimentar con diseños o explorar conceptos arquitectónicos y de ingeniería.
    - Comando: `/gamemode creative [nombre del jugador]`
3. Espectador: Permite observar el mundo sin interactuar con él. Útil para que los docentes supervisen a los estudiantes sin interferir en sus actividades.
    - Comando: `/gamemode spectator [nombre del jugador]`
4. Aventura: Los jugadores no pueden romper ni colocar bloques, excepto bajo condiciones específicas. Es excelente para actividades guiadas o escenarios diseñados, como misiones o recorridos.
    - Comando: `/gamemode adventure [nombre del jugador]`

Comandos básicos

A continuación, se presentan algunos comandos esenciales para docentes:

1. Cambiar el clima:
    - `/weather clear` - Clima soleado.
    - `/weather rain` - Clima lluvioso.
    - `/weather thunder` - Tormenta eléctrica.
2. Cambiar la hora del dia:
    - `/time set day` - Establece el amanecer.
    - `/time set night` - Establece la noche.
3. Teletransportar jugadores:
    - `/tp [nombre del jugador] [coordenadas]` - Teletransporta a un jugador a una ubicación especifica.
4. Dar items a un jugador:
    - `/give [nombre del jugador] [objeto] [cantidad]` - Da un objeto al jugador.
    - Ejemplo: `/give @p diamond 5` - Otorga 5 diamantes al jugador más cercano.

Funcionamiento de los bloques de comandos

Los bloques de comandos son bloques especiales que ejecutan comandos automáticamente cuando se activan mediante redstone o configuración interna. Son ideales para automatizar tareas, como crear misiones, generar eventos o gestionar actividades educativas en el juego.

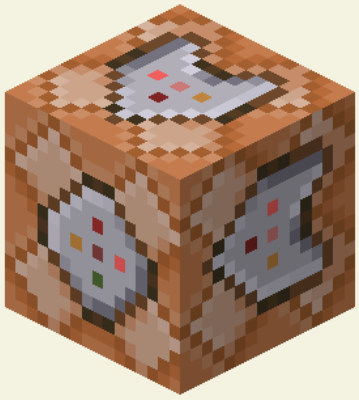
Estos bloques no están disponibles en el inventario del juego estándar y deben ser otorgados por un comando.

Obtención de bloques de comando

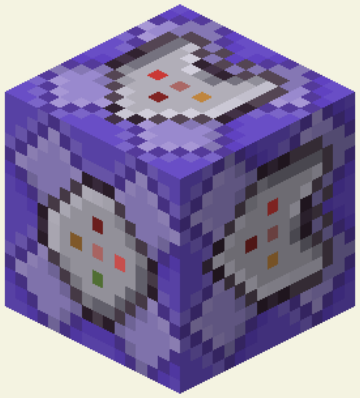
Para obtener un bloque de comandos, es necesario usar el siguiente comando, ya que no se encuentra disponible en modo creativo estándar:

- `/give [nombre del jugador] command_block`

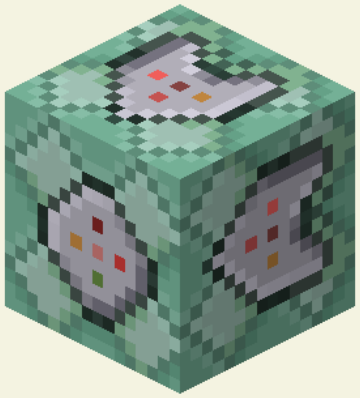
Tipos de bloques de comando



1. Impulso (Naranja):
   - Ejecuta el comando una vez cuando se activa.
   - Uso típico: Generar eventos únicos, como teletransportar jugadores.



2. Repetición (Púrpura):
   - Ejecuta el comando continuamente mientras está activo.
   - Uso típico: Sistemas en bucle, como actualizaciones constantes del clima.



3. Cadena (Verde):
   - Se ejecuta solo si otro bloque de comando anterior lo activa.
   - Uso típico: Secuencias de comandos que dependen de otros eventos.

Configuraciones avanzadas

1. Condicional/Incondicional:
    - Condicional: Solo ejecuta el comando si el bloque anterior se ejecutó correctamente.
    - Incondicional: Ejecuta el comando independientemente del estado del bloque anterior.
2. Siempre activo/Necesita redstone:
    - Siempre activo: No requiere redstone para activarse.
    - Necesita redstone: Solo ejecuta comandos cuando recibe una señal de redstone.

Activación

Un bloque de comando puede activarse mediante:

- Señales de redstone (botones, palancas, placas de presión).
- Configuración de "Siempre activo" en la interfaz del bloque.

Ejecución en cadena

Los bloques de comando se pueden conectar en cadenas para ejecutar secuencias de comandos. Esto se logra colocando bloques en modo Cadena y configurando su orden de ejecución.



Salida

La salida de un bloque de comando puede observarse de varias maneras:

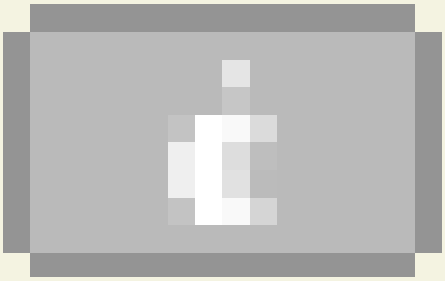
1. Comparador de redstone: Emite una señal si el comando se ejecutó correctamente.
2. Mensaje en el chat: Muestra el resultado del comando en la consola o el chat del juego.
3. Estado del comando: Indica visualmente si el bloque se activó exitosamente.



Herramientas de aprendizaje

MinePad (Tablet)

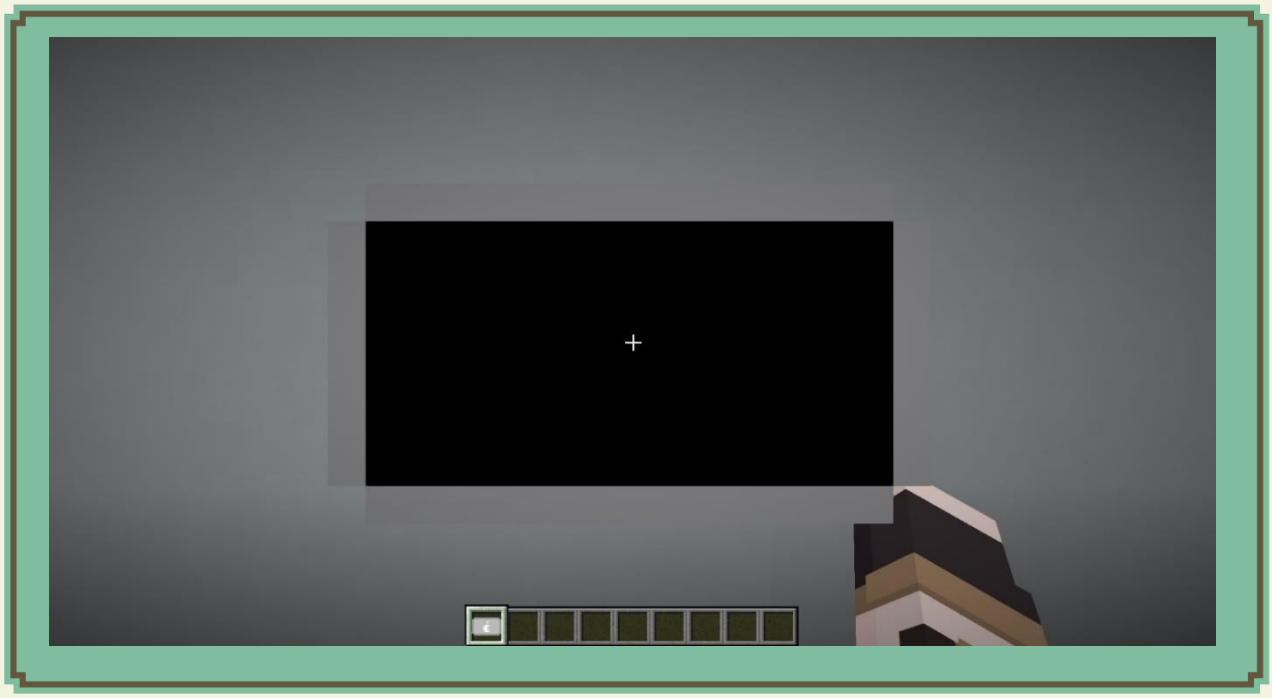
Es una especie de tableta virtual dentro del juego, que permite a los jugadores acceder a contenido web, como páginas de internet, mapas en linea, videos, foros, y mucho más, sin tener que salir de Minecraft. Este objeto se asemeja a una tableta o un dispositivo de mano, y su interfaz gráfica es similar a la de una pantalla táctil, lo que facilita la navegación.



Para utilizar la MinePad la debes poner en la barra de acceso rápido y seleccionar la casilla donde la dejaste entre la casilla 1 a 9.

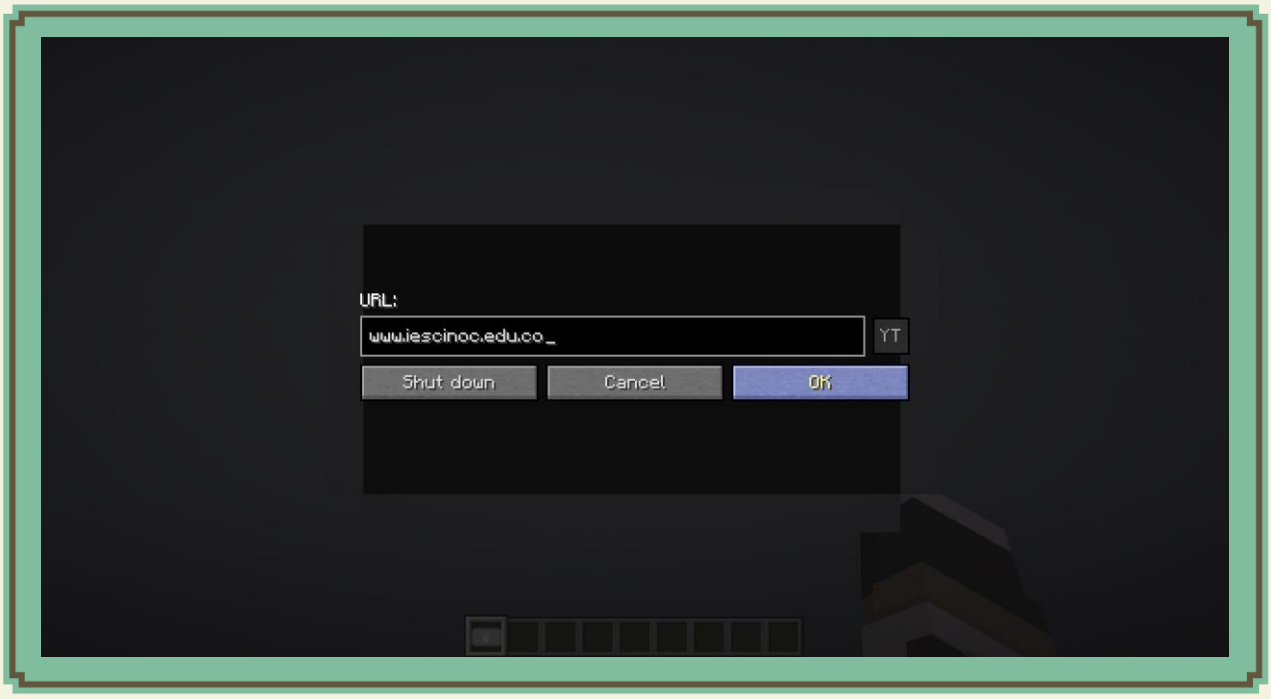


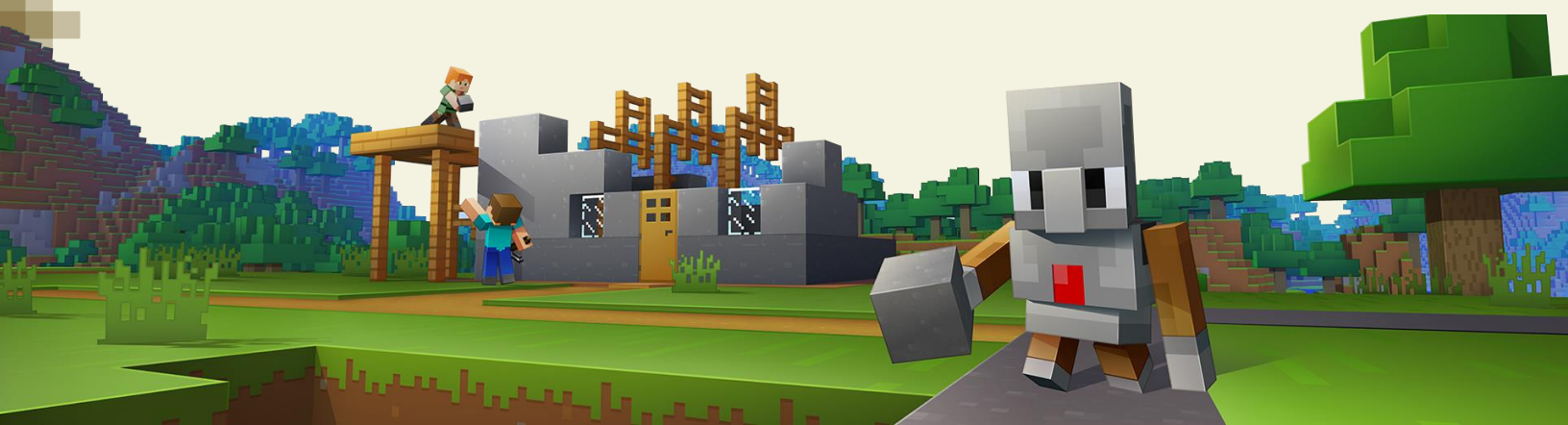
Luego de seleccionar la MinePad, se cargará en la pantalla con un color de fondo negro lo que significa que la MinePad esta apagada por lo que requiere un enlace a internet para que funcione.



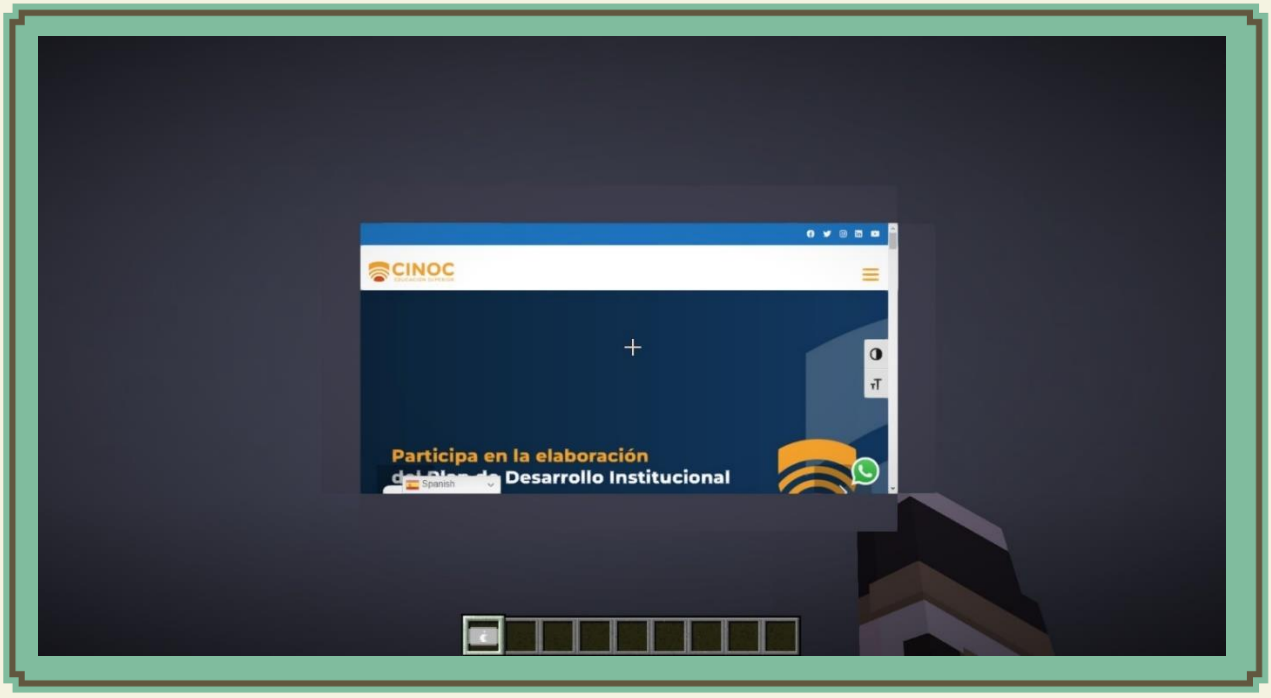
Para agregar un link a la MinePad presionamos las teclas Shift (Mayus) + Clic derecho y se abrirá una interfaz con un cuadro de texto donde se digita la página web a la que desees visitar, también cuenta con los siguientes botones:

Shut down	Cierra la interfaz, su tecla es el ESC
Cancel	Elimina el link actual
OK	Redirige al enlace seleccionado mostrando en pantalla la página web, su tecla es el ENTER
YT	Permite buscar videos de la plataforma de YouTube y reenviarlos al video

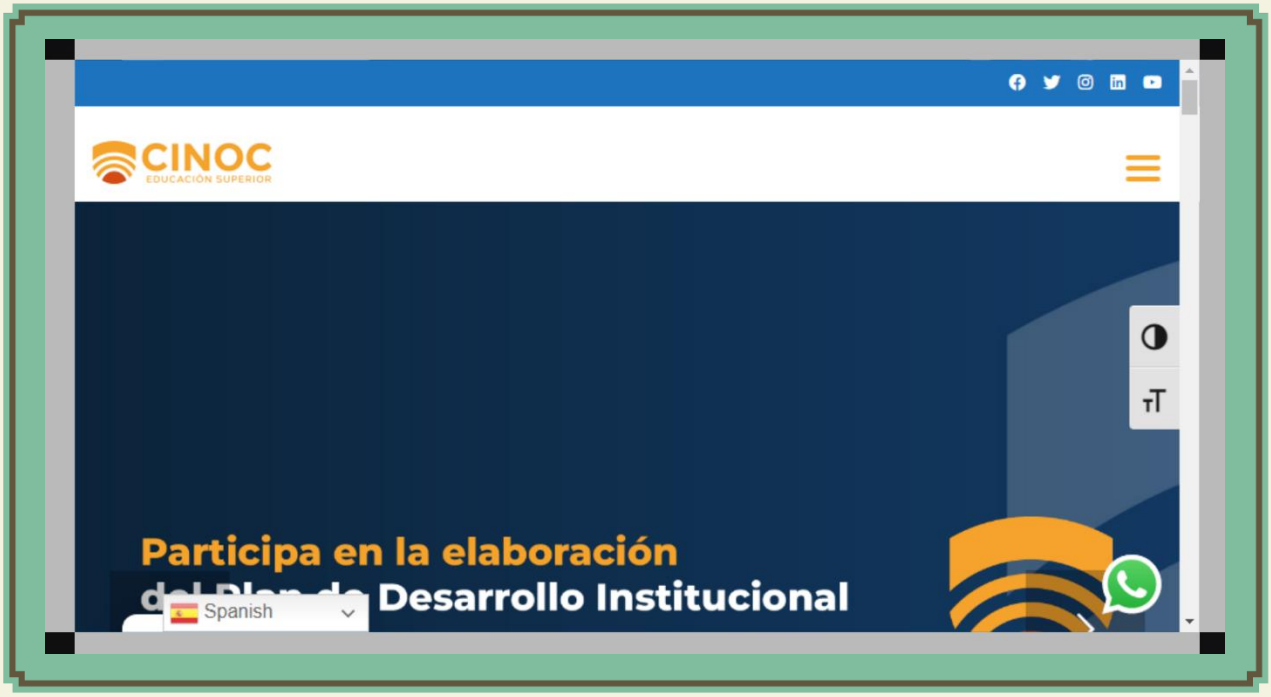




La página web se mostrará cada vez que selecciones su casilla de acceso rápido por lo que puedes caminar mientras la sostienes en la mano.



Para realizar una visualización detallada de la página web seleccionas la MinePad y aprietas el clic derecho del ratón y se abrirá la MinePad en pantalla completa y se podrá mover el sitio como en un navegador normal.

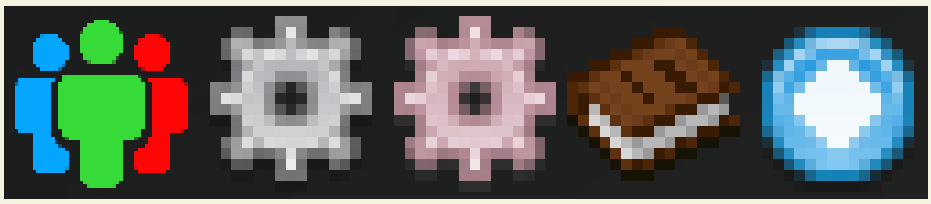


Guias

Las guias son un elemento esencial en la enseñanza del proyecto, se basan en la inclusión de elementos visuales como textos e imágenes basados en el material de estudio de una clase determinada, estas guias se separan por unidades en las que se podrán encontrar capitulos según la configuración que el docente le desee dar a la clase.



Para utilizar las guias primero vamos al inventario con la tecla E para luego dirigirnos a la parte superior de la pantalla a la izquierda donde encontramos los siguientes iconos:



Seleccionamos el icono del libro y aparecerá una interfaz donde se muestra que la guia estará cargando, cuando cargue se mostrará en pantalla la interfaz de la guia donde en la parte superior de ella se ven las unidades y en la misma página inicial de la guia se enseña cómo utilizarla.

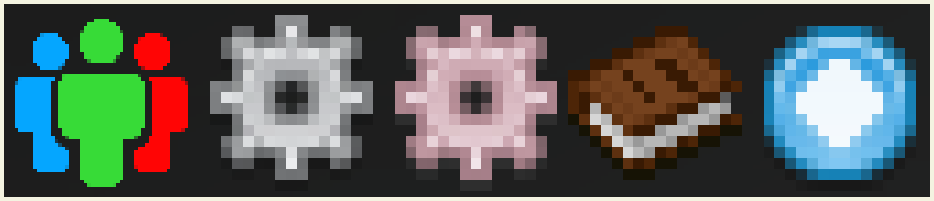


Tutoriales

Los tutoriales son paginas contextuales donde se muestran guias contratas por medio de imágenes y textos, su función es seguir un tutorial mediante las flechas de siguiente y anterior en los extremos de la pantalla.
Estos tutoriales se cargan según las indicaciones de los docentes y cuenta con una interfaz para buscar un tutorial en especifico.



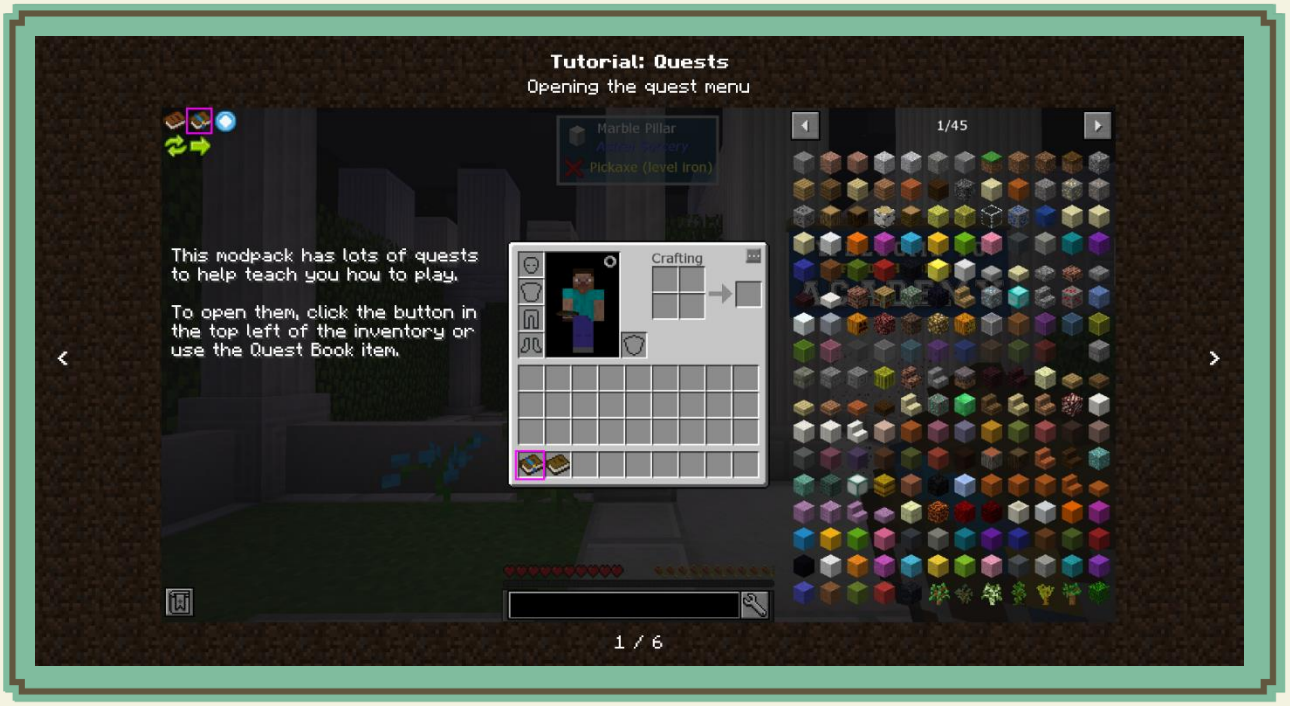
Para utilizar los tutoriales primero vamos al inventario con la tecla E para luego dirigirnos a la parte superior de la pantalla a la izquierda donde encontramos los siguientes iconos:



Seleccionamos el icono del circulo azul y aparecerá una interfaz donde se muestra que los tutoriales estarán cargando, cuando carguen se mostrará en pantalla la interfaz con todas las guias propuestas por el docente, además también contamos con un cuatro textual para buscar un tutorial en especifico filtrando palabras clave.



Al seleccionar un tutorial de la lista se cargará en la pantalla completa mediante un menú a donde se muestran dos flechas a la izquierda y a la derecha y el número de página en la parte inferior de la pantalla, al finalizar el tutorial se indicará si desea salir del mismo o mediante la tecla ESC.



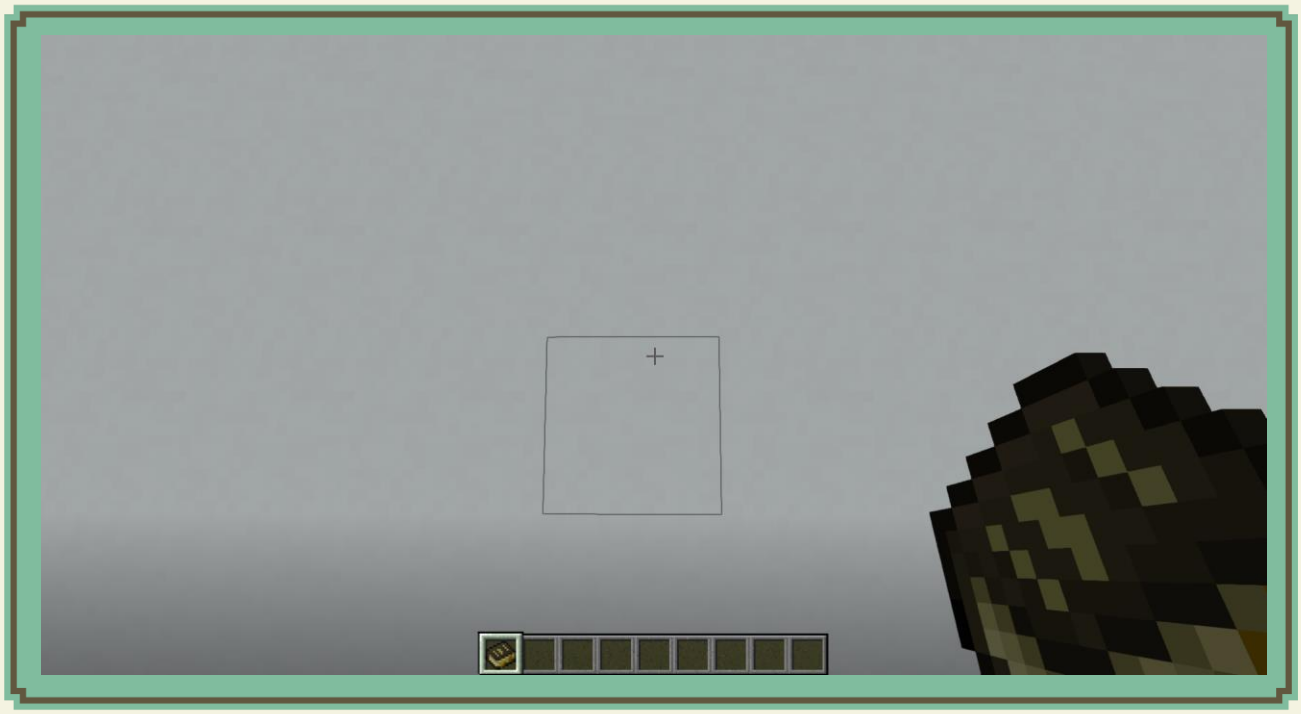


Libros

Los libros son un medio para mostrar información de manera detallada sobre uno o varios temas en especifico, estos libros tienen su nombre personalizado y cuentan con diversas páginas con textos, imágenes y botones que redirigen a enlaces a un sitio web en el navegador predeterminado del computador.



Los libros son aportados por los docentes o por las clases mediante alguna interacción del estudiante, estos objetos serán enviados al inventario y se ven en diferentes colores con los iconos  y para utilizarlos se requiere de tenerlo en la barra de acceso rápido y dar clic derecho con el libro seleccionado.

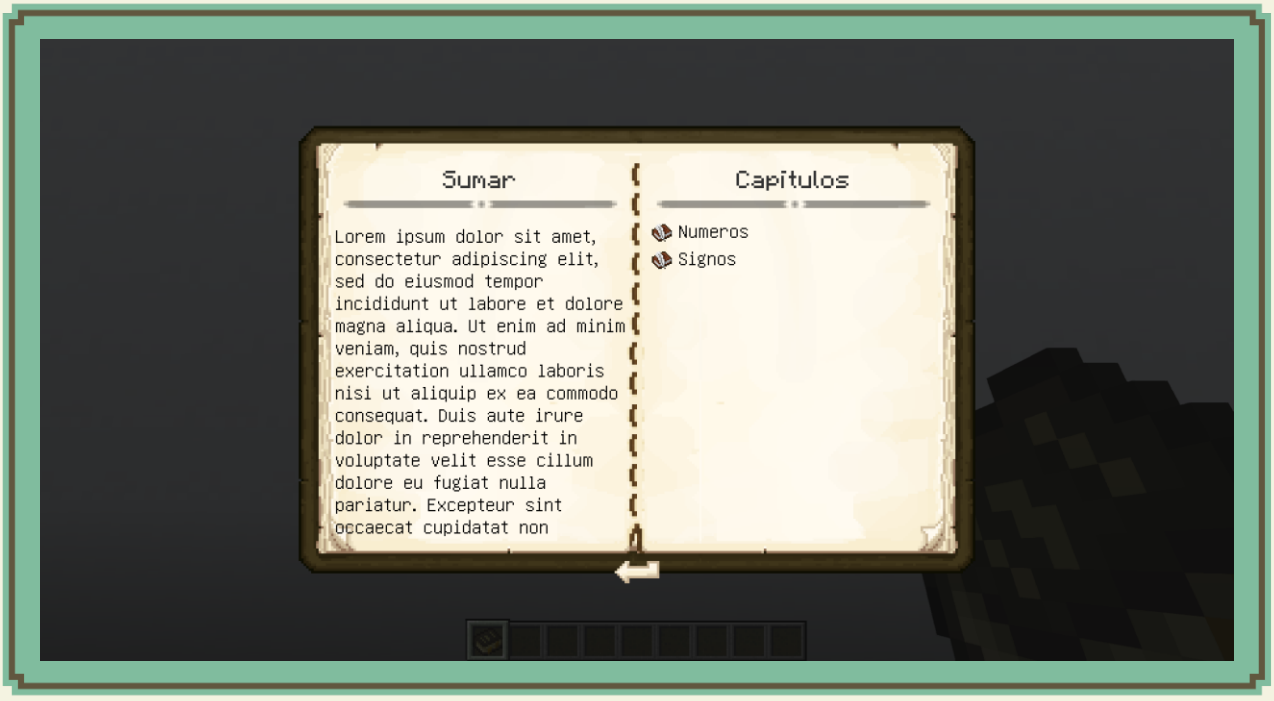




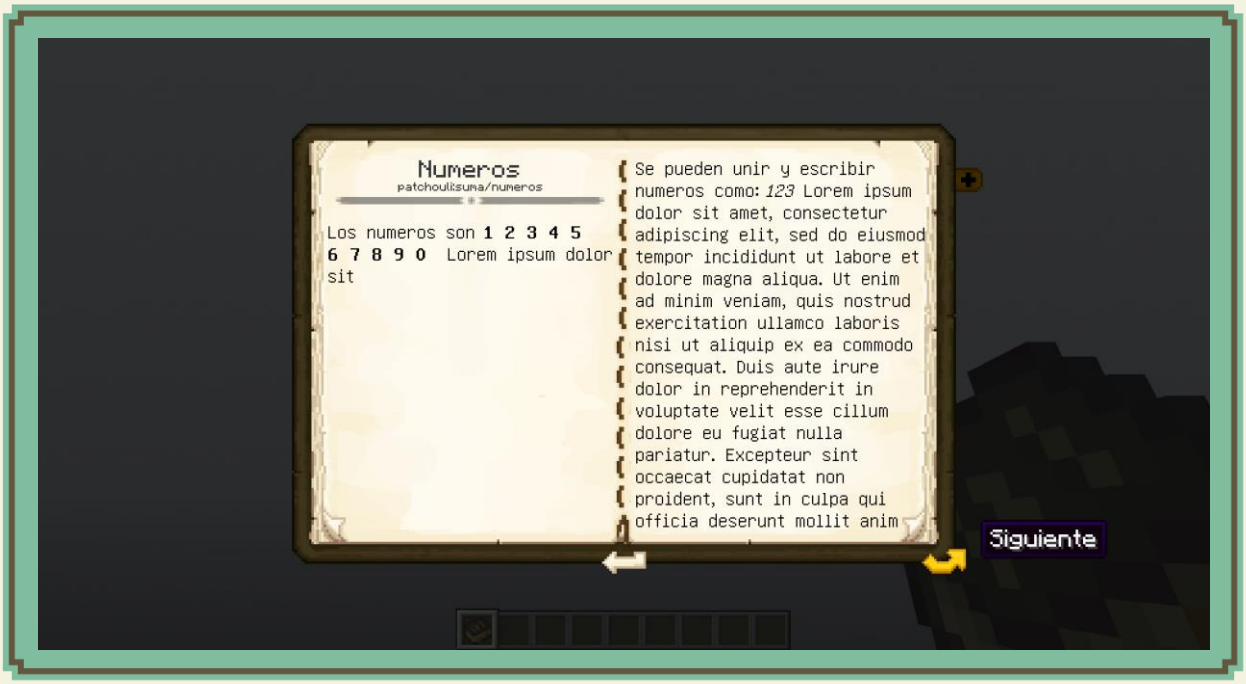
Una vez interactuado con el libro se abrirá y se mostrará la página principal donde estará el título del libro con su descripción y las categorías del libro.



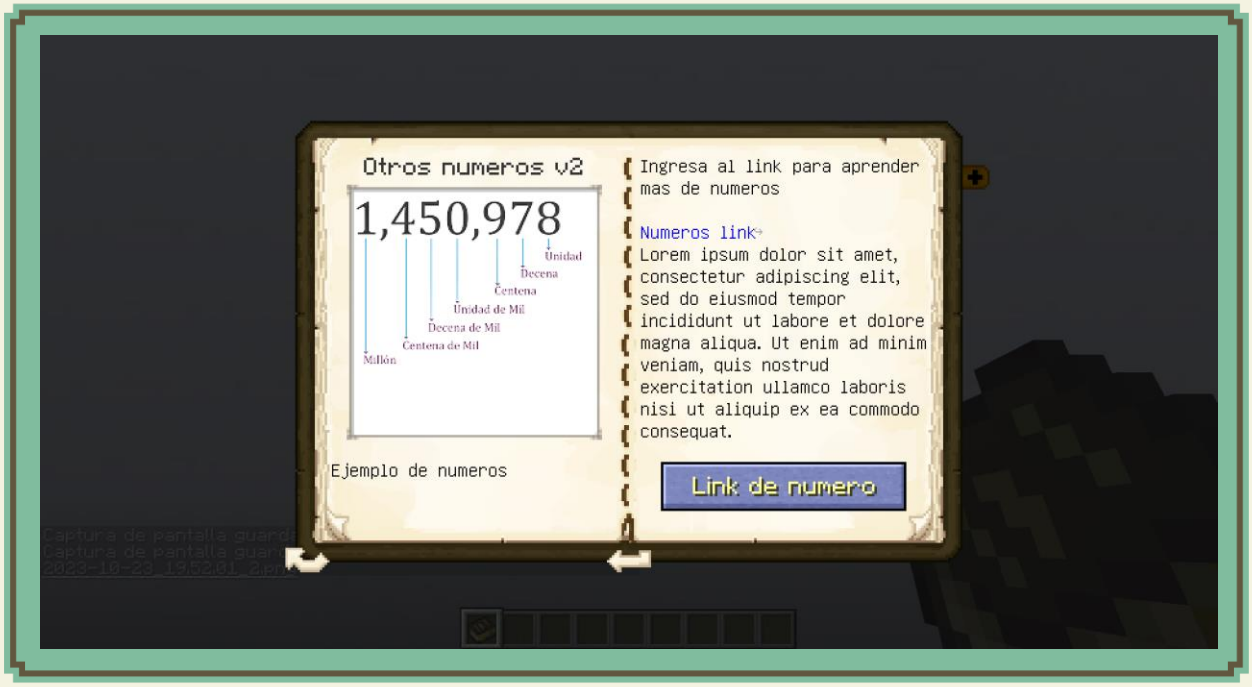
Al darle clic en una de las categorías se abrirá otra página con el título de la categoría y su descripción además de los capítulos de la categoría. En la parte inferior del libro se encuentra una flecha para regresar a la página principal del libro.



Los capitulos son la parte central del libro donde se muestra la información del mismo, se muestra por medio de páginas con las flechas de anterior, siguiente y atrás para regresar al menú de capitulos.



Los libros pueden mostrar información mediante imágenes o por medio de enlaces a páginas webs externas con información extra.



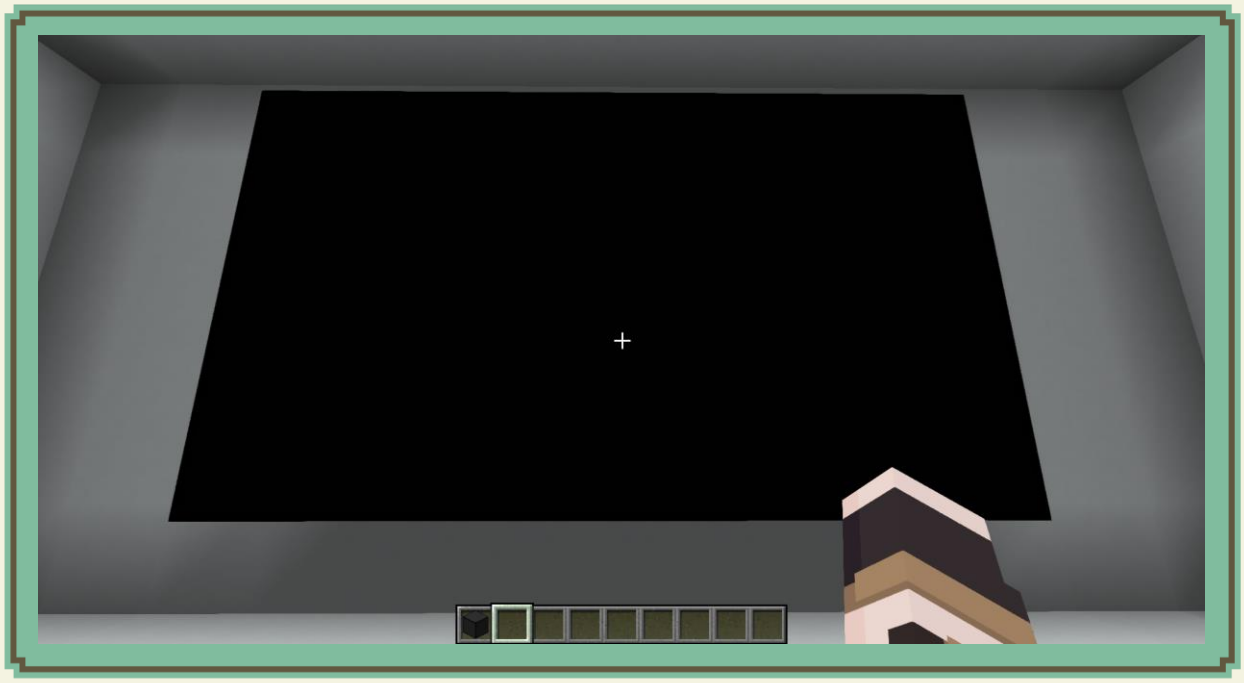
Panel web

El Panel Web se utiliza para construir pantallas web dentro del juego, estas pantallas web son interactuarles por los jugadores y permiten mostrar páginas web a tiempo real para todos los jugares, las pantallas web pueden tener tamaños personalizados por el jugador.

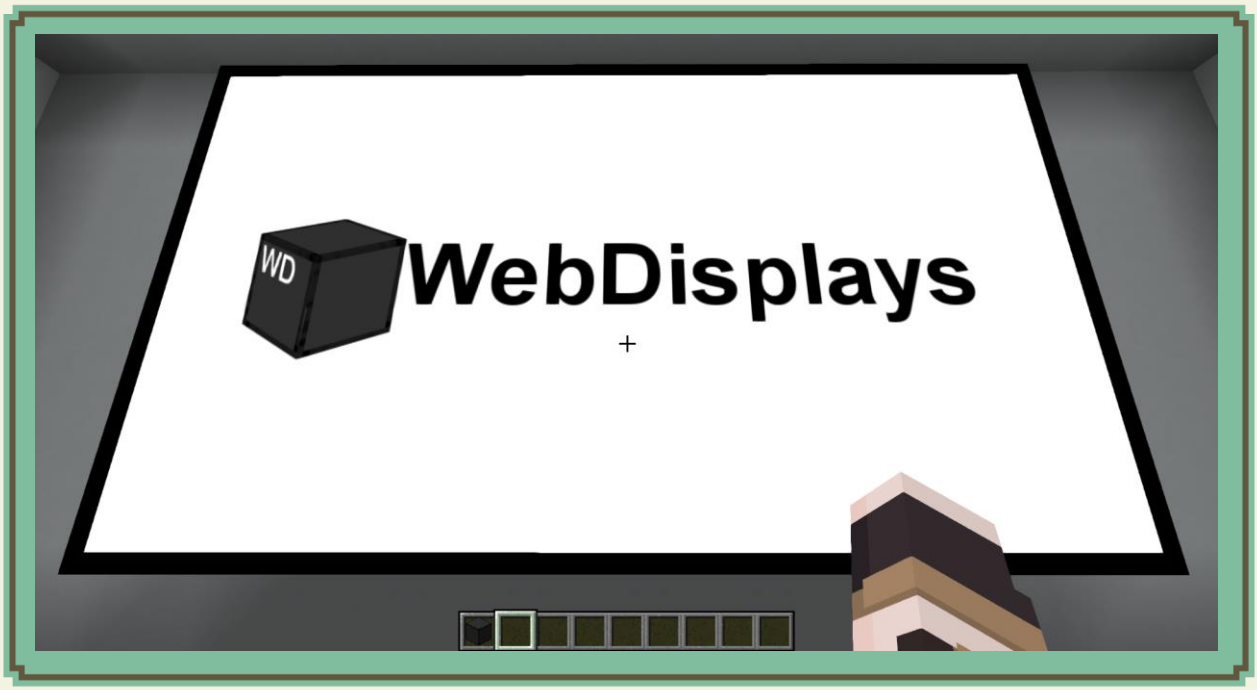


Por si solo, este elemento carece de utilidad aparente; sin embargo, su verdadero potencial se desbloquea cuando se integra en una estructura multibloque destinada a crear una "pantalla web". Este concepto es fundamental para entender cómo el "Panel web" se emplea eficazmente en el juego.

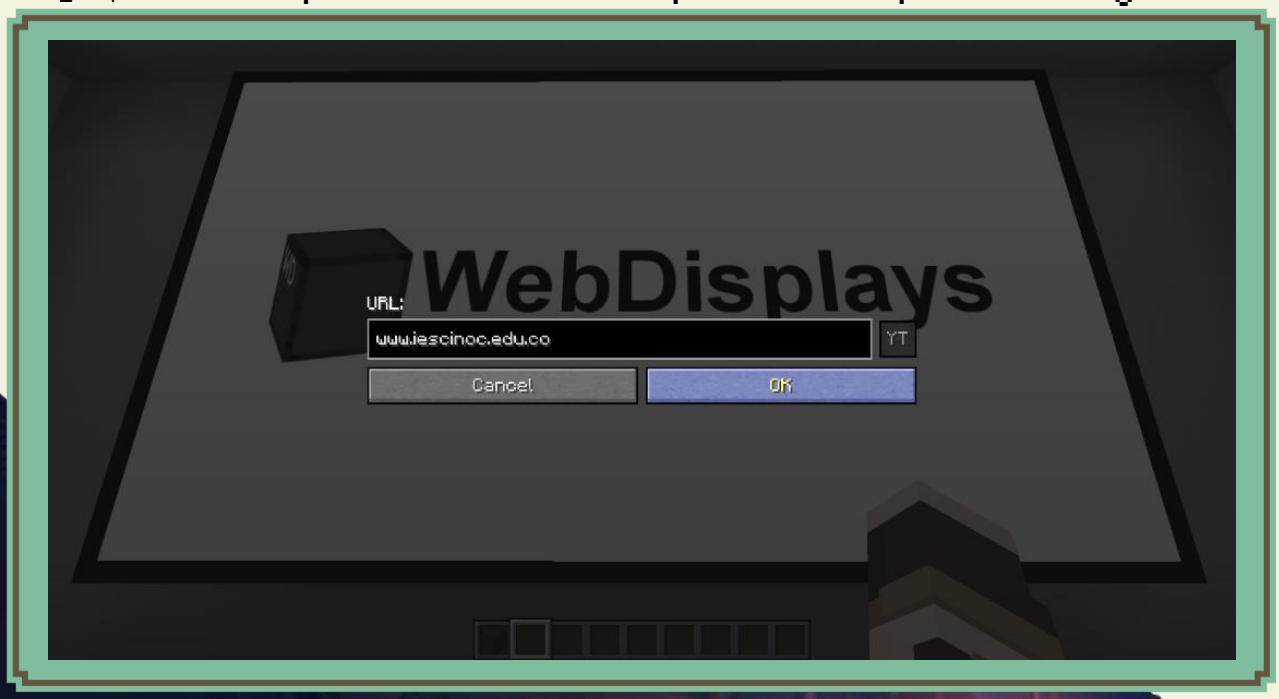
Para construir una "pantalla web" funcional, el jugador debe disponer los "Paneles web" en una configuración plana especifica, que se determina por las dimensiones de ancho, alto y profundidad, con esta última siendo siempre igual a 1 bloque. El tamaño minimo permitido para esta estructura es de 2x2, lo cual significa que se requiere un minimo de dos bloques en el eje horizontal y dos en el eje vertical para crear una "pantalla web" operativa. Es importante destacar que el tamaño minimo no es modificable y está establecido en 2x2. Por otro lado, el tamaño máximo de la "pantalla web" se encuentra predeterminado en 16x16, lo que significa que puede abarcar hasta dieciséis bloques tanto en el eje horizontal como en el vertical. Sin embargo, es importante mencionar que este valor máximo puede ser ajustado o modificado por el jugador, en caso de que las necesidades especificas del juego o las preferencias personales lo requieran.



Después de haber construido la estructura, el siguiente paso es muy sencillo. Basta con hacer clic derecho en el lado de la estructura donde deseas que aparezca la pantalla, asegurándote de que tu mano esté completamente vacía en ese momento.



La pantalla se prendera y se mostrara con una pantalla en blanco con el logo de WebDisplays. Para modificar la URL de la pantalla, realiza nuevamente un clic derecho o Shift + clic derecho, asegurándote de que tu mano esté vacia, directamente sobre la pantalla. El botón "YT" convierte URLs de YouTube en incrustadas. Se desbloquea al detectar una URL de YouTube. Al hacer clic con Mayús, añade la reproducción automática para iniciar la pelicula al cargar.



Al darle en el botón OK o con la tecla ENTER aparecerá la pantalla interactuarle mediante clic derecho similar a un navegador web, el desplazamiento se realiza mediante la barra de dirección en la derecha y con el clic derecho en los iconos o botones se puede entrar a los enlaces relacionados.

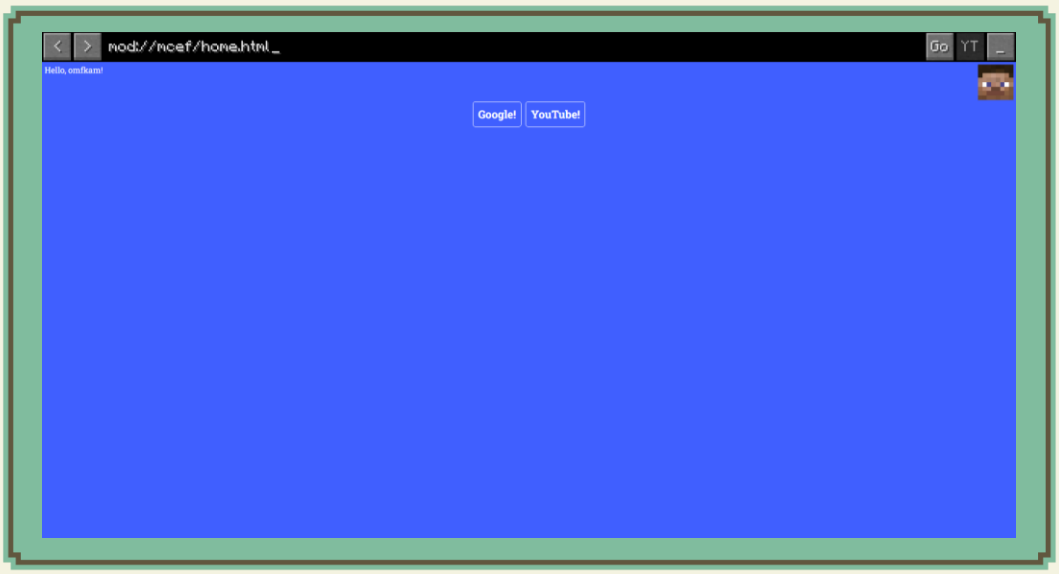
Para cambiar de página damos shift + clic derecho nuevamente y escribir el enlace nuevo.





Navegador en el juego

El navegador en el juego actúa de la misma manera que un navegador web convencional, permite abrir una página web mediante un link o por medio de los botones de Google y YouTube. Para abrir el navegador oprimimos la tecla F10 y se abrirá la siguiente pantalla:



En la parte superior esta el panel para digitar el enlace que queremos visitar y con el boton Go o la tecla ENTER nos dirige a la página escrita. El boton de YT detectara si el link escrito es de la plataforma de YouTube para reproducir directamente el video.



Personajes

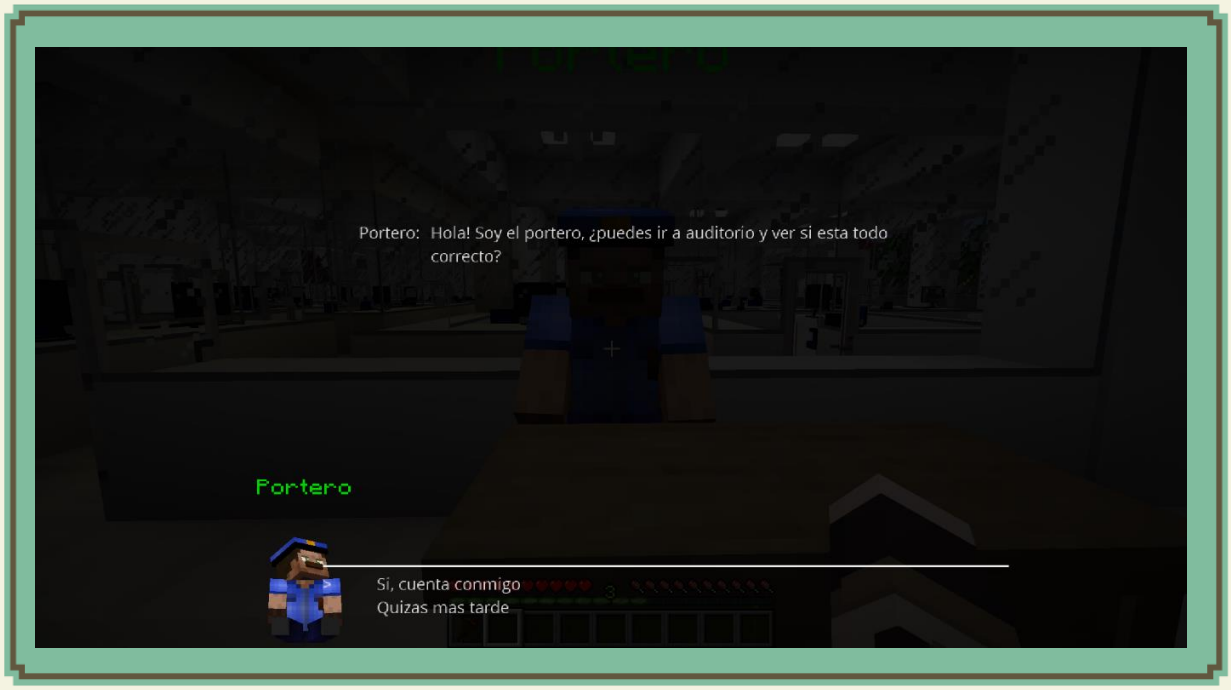
Los personajes son entidades que realizan acciones y nos ofrecen interacción con ellos por medio del clic derecho. Puede hablarnos por voz o texto o aparecer un menú donde nos indica un mensaje y darnos misiones.

El personaje o NPC (non playable character) funciona de diversas maneras según su configuración por lo que al interactuar con él te darás cuenta que tipo de personaje es.

Para interactuar con el NPC damos clic derecho en él y nos hablará o nos abrirá un menú donde podremos realizar acciones o entablar conversaciones con el cómo por ejemplo realizar una misión.



Vamos a empezar una conversación con el NPC llamada Portero.



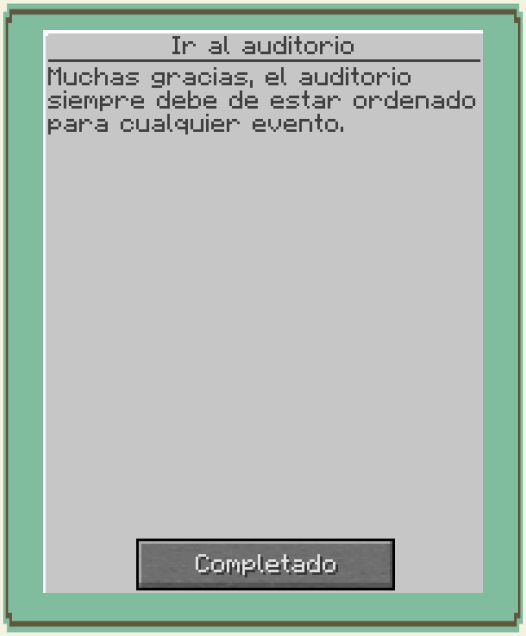
El portero nos está pidiendo un favor de dirigirnos a una ubicación es especifico que en este caso es el auditorio, tendremos dos opciones para elegir las cuales una de ellas realizara una acción y esa es "Si, cuenta conmigo" que nos dará una misión.



Ya aceptada la misión tendremos que dirigirnos a la ubicación que nos pidió el portero y el sistema automáticamente detectara que encontramos el lugar por lo que la misión se actualizara y podremos regresar donde el portero a completar la misión.



Al hablar nuevamente con el portero nos aparecerá la siguiente interfaz el personaje nos entregará una recompensa si la misión lo requiere.

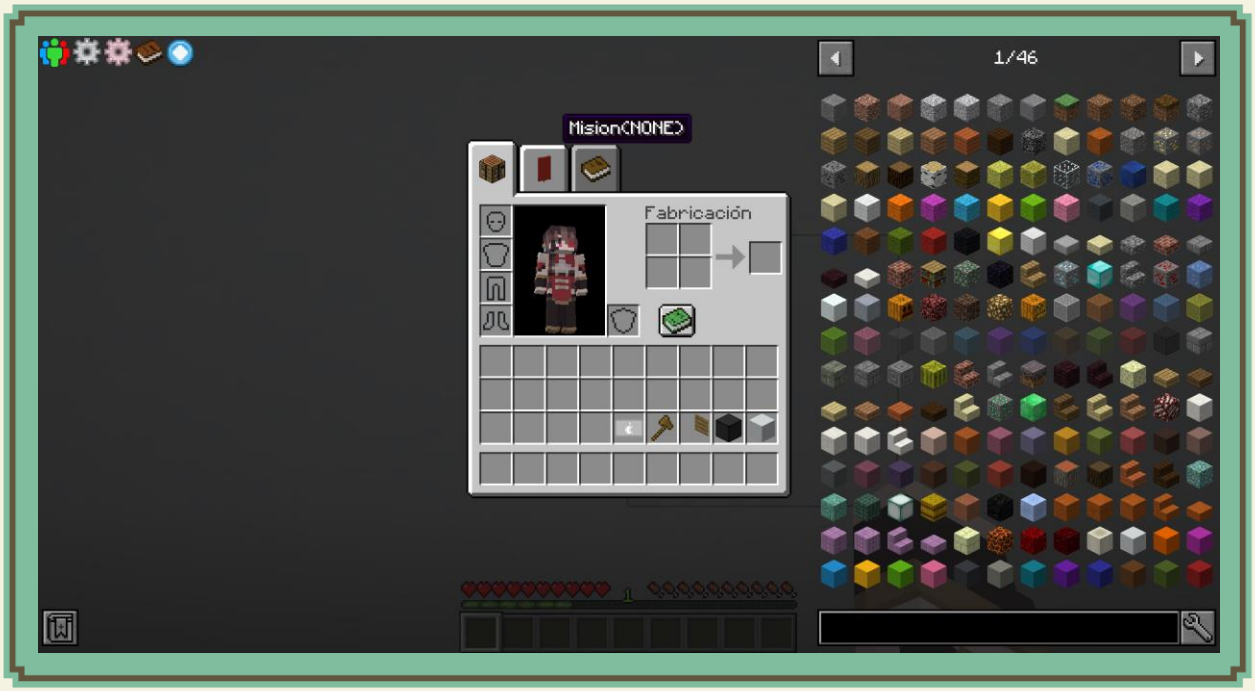


Panel de misiones

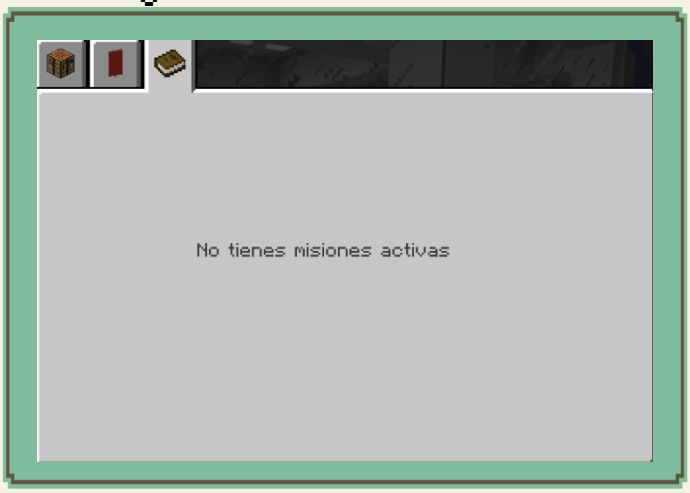
El panel de misiones se encuentra ubicado en la sección designada para almacenar todas las misiones que han sido aceptadas por los personajes. Este recurso es esencial para que los jugadores puedan acceder a las misiones previamente aceptadas, lo que les permite revisar los detalles y requisitos de cada tarea con el fin de determinar qué acciones especificas deben emprender para completarlas de manera exitosa. Esta caracteristica brinda a los jugadores una herramienta util para dar seguimiento a sus objetivos en el juego y asegurarse de que están cumpliendo con los desafios que se les han encomendado.



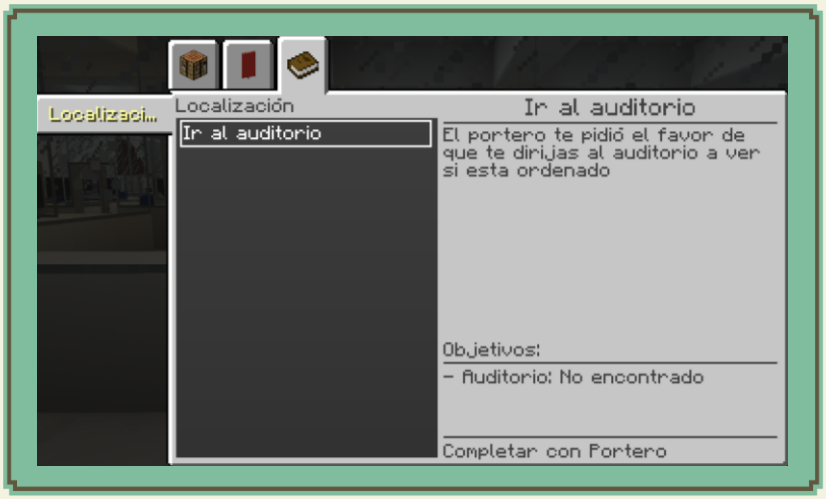
Para ingresar el menú de misiones primero entramos al inventario y en su parte superior hay tres iconos donde vamos a oprimir el botón del libro en el apartado llamado Misión con el número de misiones aceptadas.



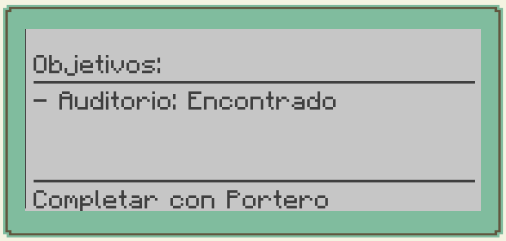
En el menú de misiones aparecerán todas las misiones aceptadas, si no hay misiones aparecerá el dialogo "No tienes misiones activas".



Al aceptar una misión aparecerá una lista de misiones activas donde podremos ver la descripción y el estado de la misión "Ir al auditorio" activa y su ubicación no encontrada.



Cuando realices la accion requerida por la mision el panel se actualizara indicando el siguiente paso a completar o a finalizarla con la opcion de completado.



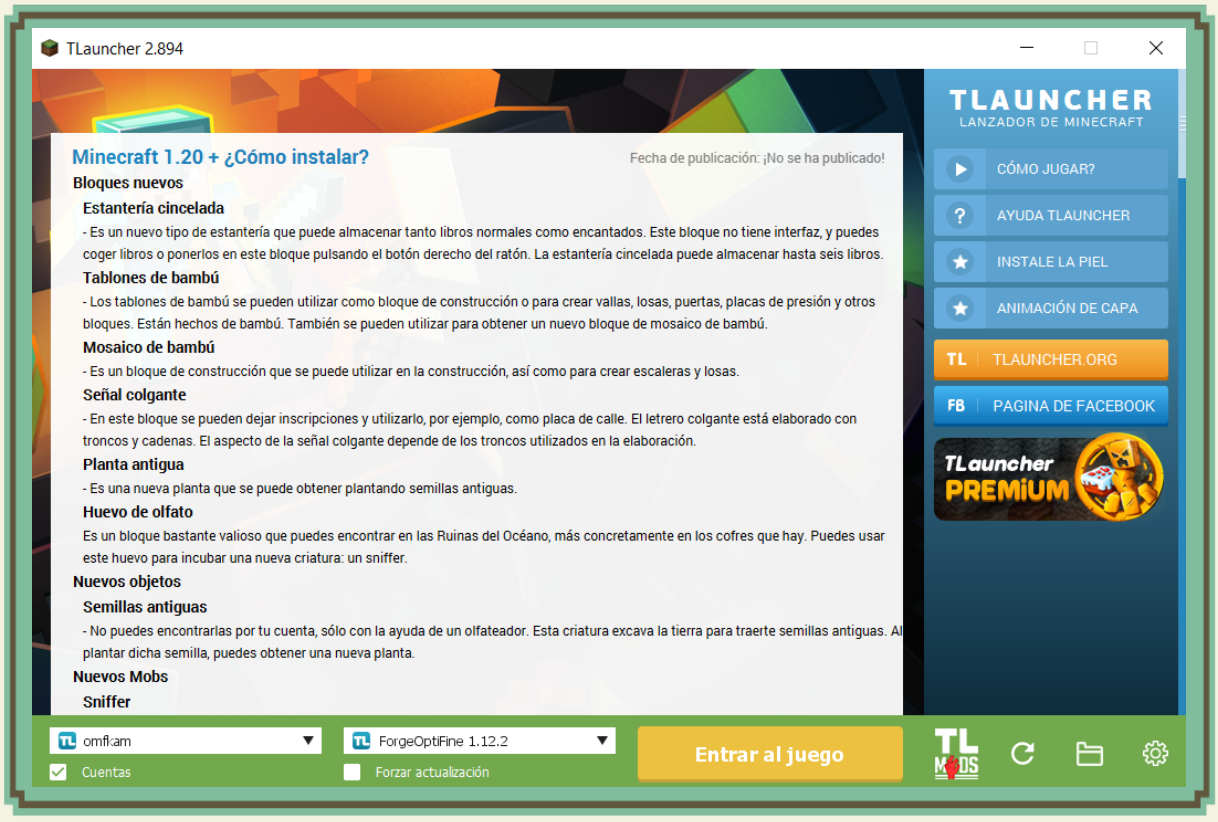
Guia especifica

Entrar al juego

Para ingresar al juego primero debes ir al escritorio del computador y dar doble clic o ENTER al siguiente icono con el nombre de "Proyecto M":

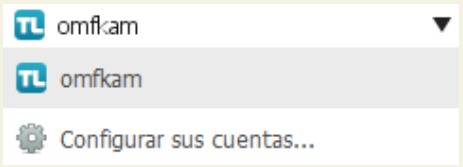


Al ingresar en la aplicación se nos abrirá la siguiente interfaz llamada Lanzador o Launcher:

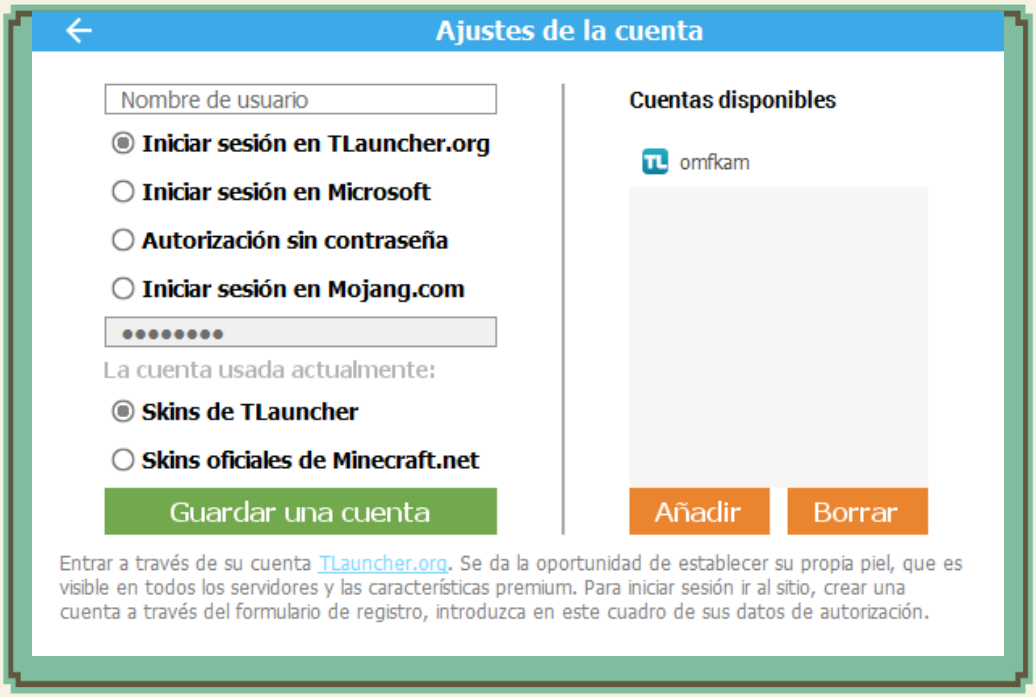


Lo importante del launcher es el apartado de cuentas y el botón de Entrar al juego, el resto de funciones están configuradas predeterminadamente para que el mundo funcione.

En el apartado de Cuentas si se desmarca se puede escribir un nombre genérico sin tener cuenta, si se proporcionar una cuenta deberá darle al icono ▼ para abrir el menú de cuentas e ir a Configurar sus cuentas...

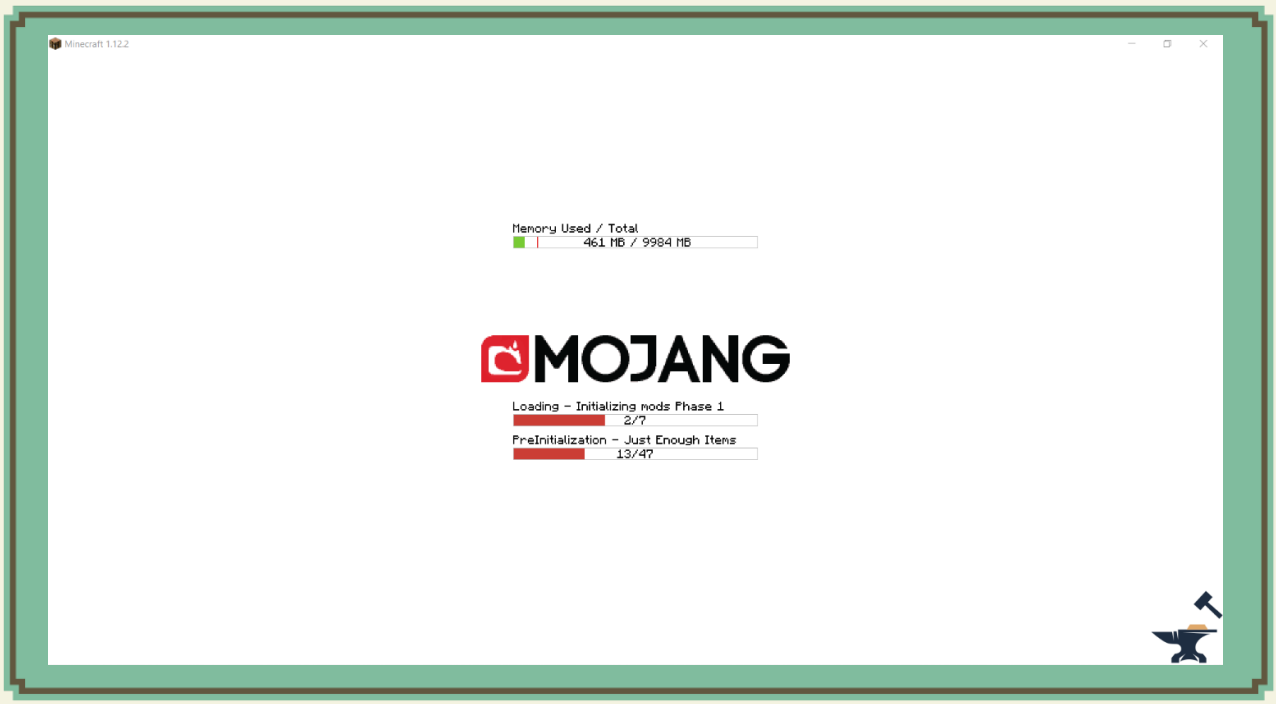


Al abrir la interfaz de cuantas se deberá ingresar el nombre de cuenta más el tipo de cuenta ya sea de la plataforma TLauncher, Microsoft o Mojang y escribir la contraseña para darle en Guardar una cuenta y seleccionarla.



Finalmente darle a la flecha de atrás ← y darle clic al botón de Entrar al juego donde aparecerá una pantalla de carga, no te preocupes por el tiempo de carga ya que esto es normal ya que está leyendo y abriendo las modificaciones realizadas al videojuego por lo que siempre que ejecutamos el juego debemos esperar el tiempo de carga del mismo.

Para crear una cuenta en Minecraft es necesario tener una cuenta Microsoft y vincularla a la cuenta de Mojang, estos datos son proporcionados por el docente si son requeridos. La cuenta de TLauncher es una alternativa de desarrollo y para crear una cuenta debes entrar en el siguiente enlace: https://tlauncher.org/en/reg/.



Dependiendo de la configuración de su computadora esta carga será más rápida o lenta por lo que cada dispositivo se verá afectado de deferente manera, si a un compañero le carga más rápido el juego no te preocupes por lo contrario si la pantalla aparece no responde por más de un minuto debemos cerrar el juego con la X superior derecha y volver a hacer los pasos anteriores o reportar al docente el error de carga.

Cuando complete la carga nos mostrara el menú principal donde podemos destacar los siguientes botones:

Un jugador: Este botón nos envia a los mundos creados localmente, no requiere conexión a internet y su función es para aprendizaje autónomo basado en las guias de los docentes.

Multijugador: Este botón nos dirige a la lista de servidores y conectarnos a un mundo en linea, funciona para la conexión entre varios jugadores y se requiere de conexión a internet.

Opciones: Este botón nos envia al menú de opciones donde podremos configurar los esquemas del juego, solo ingresa si el docente nos indica su uso bajo supervisión del mismo.

Cerrar Minecraft: Este botón nos cerrara el juego devolviéndonos al lanzador y permitiéndonos cambiar de cuenta o cerrarlo.



Iniciar una clase preestablecida

Para iniciar la clase preestablecida el docente indicara al estudiante los objetivos de la misma y las instrucciones iniciales para que el estudiante pueda iniciar la clase sin supervisión del mismo.

La clase preestablecida puede abrirse tanto en modo en linea (ON LINE) como fuera de linea (OFF LINE).

Si el docente indica jugar localmente nos dirigimos al apartado de Un jugador en el menú principal y entrar en el siguiente mundo:



Iniciar una clase virtual

Las clases virtuales se inician mediante el multijugador, está directamente supervisada por un docente y la comunicación se realiza por medio del chat y el micrófono por chat de proximidad, el docente tiene la facultad de teletransportar a los estudiantes si es necesario o escribir instrucciones para que el estudiante pueda ejercer la clase.

Para iniciar sesión debemos ir al apartado multijugador en el menú principal e iniciar sesión en el siguiente servidor:



Dentro del mundo debemos prestar atención a las indicaciones del docente mediante el chat, si las indicaciones no son aceptadas el docente tiene la facultad de transportar a sus estudiantes al punto en el que se encuentra.

La conversación es necesaria ya que es basada en una clase virtual donde el docente habla directamente con sus estudiantes e indica las acciones a realizar.

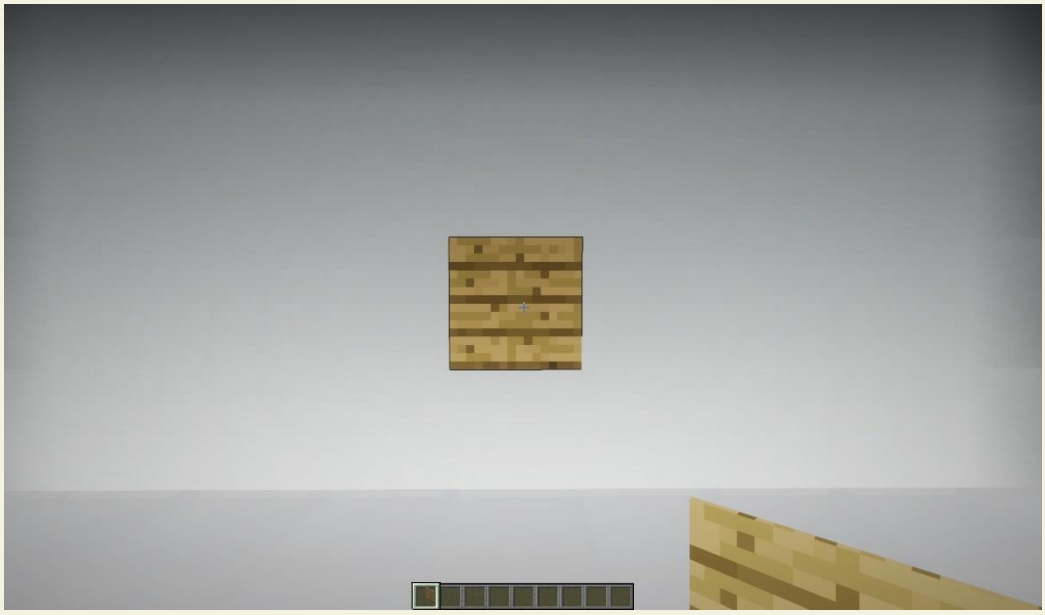
Estas clases también están basadas en imponer elementos como videos o exponer conferencias en linea expuestas en el video.juego.



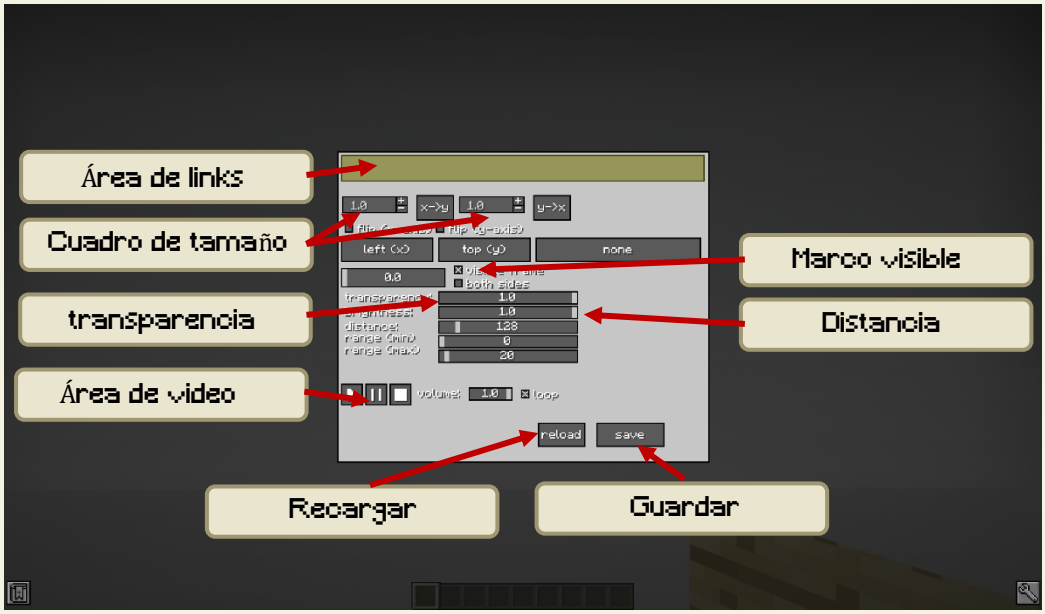

BRAIANICEW
prueba
ela_2404
Mat

Agregar imágenes

Para agregar imágenes y gifs se requiere del objeto *Creative Frame* y lo puedes obtener con el comando `/give @p littleframes:creative_frame` donde se agrega al inventario, este objeto se coloca en un bloque solido como una pared el cual tiene un bloque de grosor.



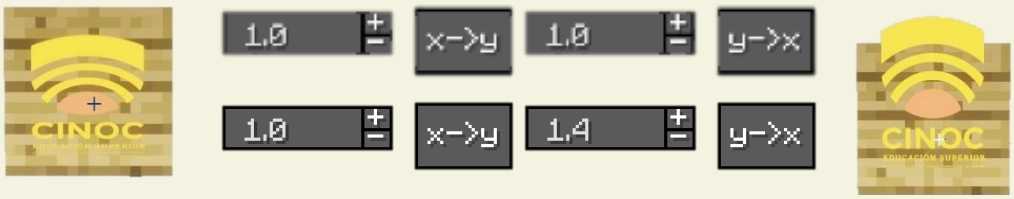
Al darle clic derecho en el marco de fotos se abre su interfaz en la que podemos destacar varios elementos necesarios para su funcionamiento, los elementos primordiales son el área de links, los cuadros de tamaño, el botón de marco visible, barra de transparencia y distancia, así como un área especifica para videos y por ultimo los botones de recargar y guardar.



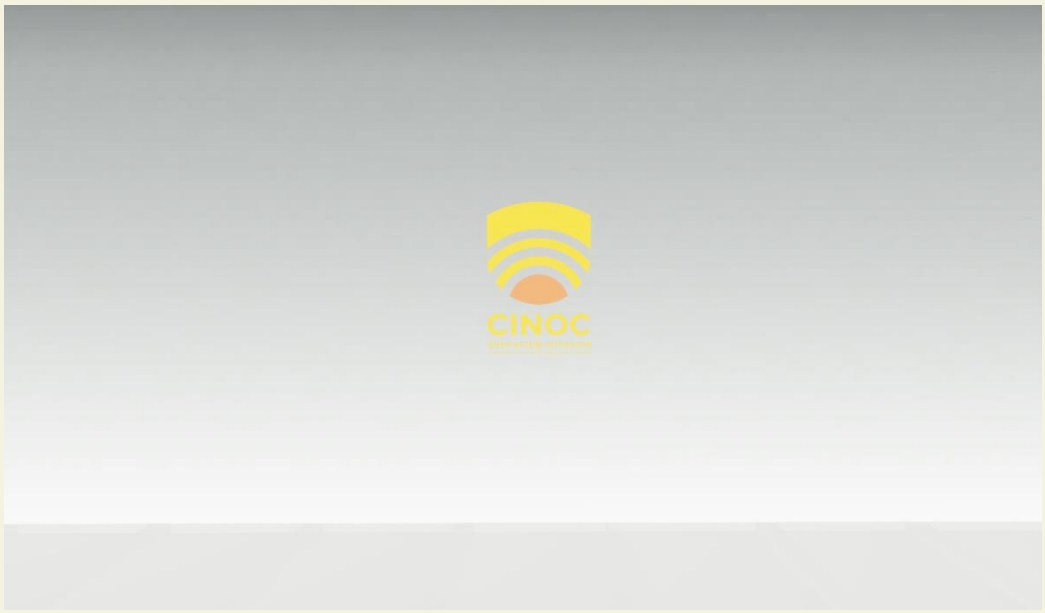
- Área de links: En el área de links se inserta el enlace a una imagen, gif o video ubicados en internet, si se cuenta con el documento en local procedemos a moverlo a la carpeta raiz de Minecraft `C:\Users\NOMBRE_PC\AppData\Roaming\.minecraft\pictures` y agregamos el enlace `minecraft://pictures/NOMBRE_ARCHIVO.FORMATO_IMAGEN` por ejemplo `minecraft://pictures/logocinoc.png`

```
minecraft://pictures/logocinoc.png
```

- Cuadro de tamaño: En esta área personalizamos el tamaño del archivo tanto en horizontal (X) como en vertical (Y) dando la proporción adecuada a la imagen y aumentando o disminuyendo el tamaño hasta alcanzar el requerido.



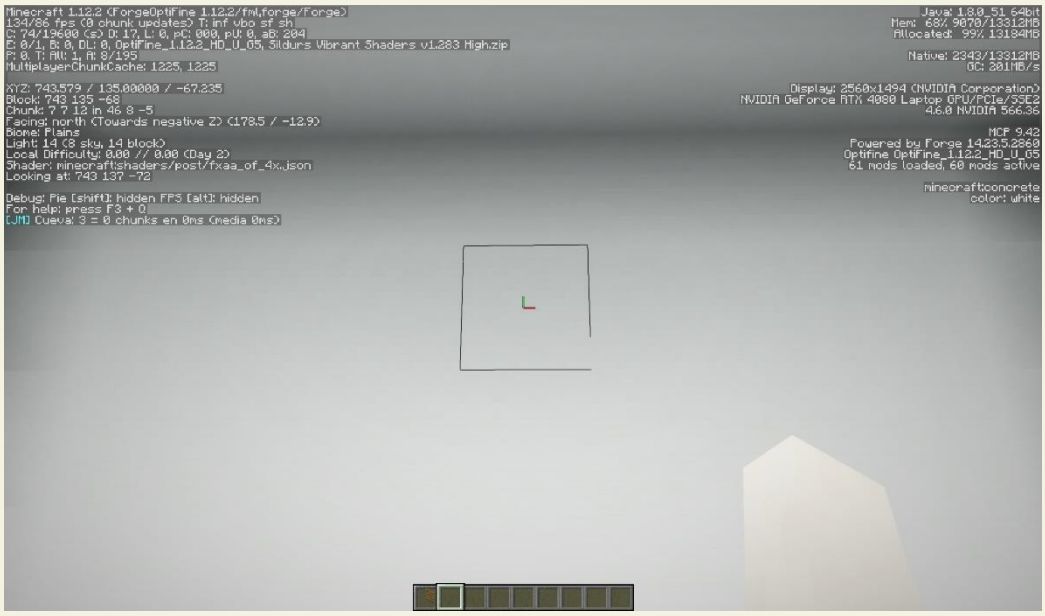
- Transparencia: La barra de transparencia hace que la imagen se vuelva más translucida y afecte la vista de la misma.
- Área de video: El área de video se encarga de mostrar botones de reproducción, así como una barra de volumen y un enmarcarle de loop para reproducir el video infinitamente.
- Marco visible: El enmarcarle de marco visible hace que si se desmarca el marco de madera se vuelva totalmente invisible, este elemento en necesario des enmarcar para imágenes con fondo transparente.
- Distancia: Esta barra nos muestra hasta que bloque de distancia se podrá visualizar la imagen, por lo regular esta predeterminada en 128 bloques.
- Recargar: Este botón funciona para que el archivo se reinicie con las configuraciones establecidas.
- Guardar: Este botón guarda las configuraciones realizadas en el menú.



Agregar etiquetas flotantes

Para crear una etiqueta flotante hay que tener en cuenta que se realiza mediante un Soporte para armadura o Armor stand en la que se modifica para tener nombre personalizado visual con aspecto invisible e inmortal para evitar que se elimine, este objeto personalizado se crea mediante comandos y la referencia de la coordenada en la que se alojara la etiqueta.

Inicialmente vamos a ver la coordenada para poder escribir el comando, abrimos la pantalla de información avanzada con el F3 y vemos los datos del apartado Looking at en la que nos muestra el punto donde estamos mirando en el momento en pantalla.



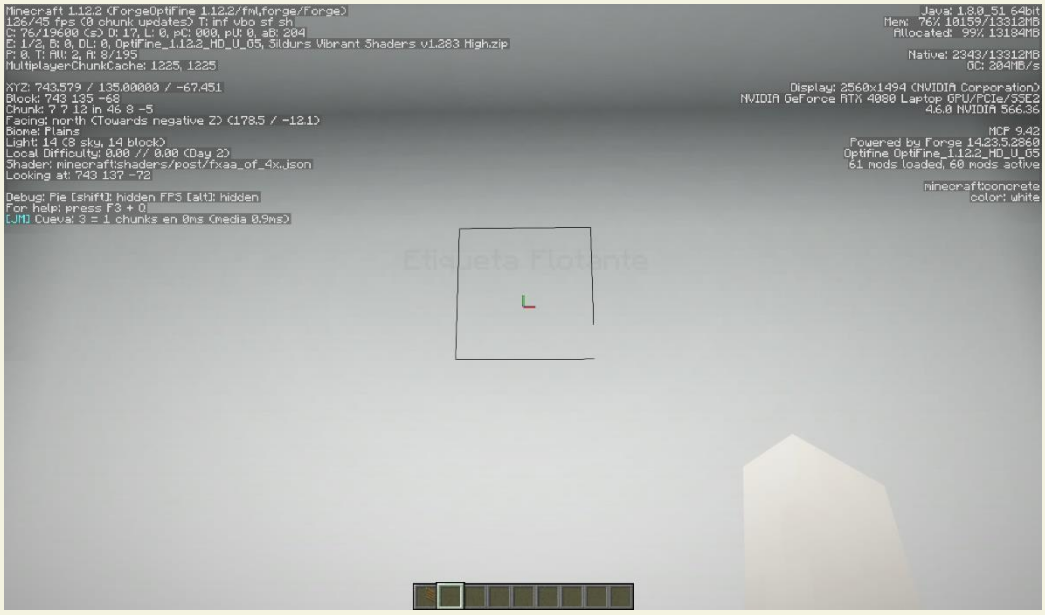
Ya con las coordenadas encontradas podemos empezar a escribir el comando el cual es el siguiente:

```
/summon armor_stand [coordenadas]
{CustomName:"[TITULO]",CustomNameVisible:1,Invisible:1,Invulnerable:1,NoBase
Plate:1,NoGravity:1,Marker:1b}
```

En el ejemplo se puso el siguiente comando con la diferencia que la posición en Y le aumentamos un 0.5 para aumentar medio cuadro de altura:

`/summon armor_stand 743 137.5 -72 {CustomName:"Etiqueta Flotante",CustomNameVisible:1,Invisible:1,Invulnerable:1,NoBasePlate:1,NoGravity:1,Marker:1b}`

Al ejecutar el comando podemos ver que se crea una etiqueta en la posición especifica, pero con el error que queda dentro del bloque visualizado en vez de delante del mismo.



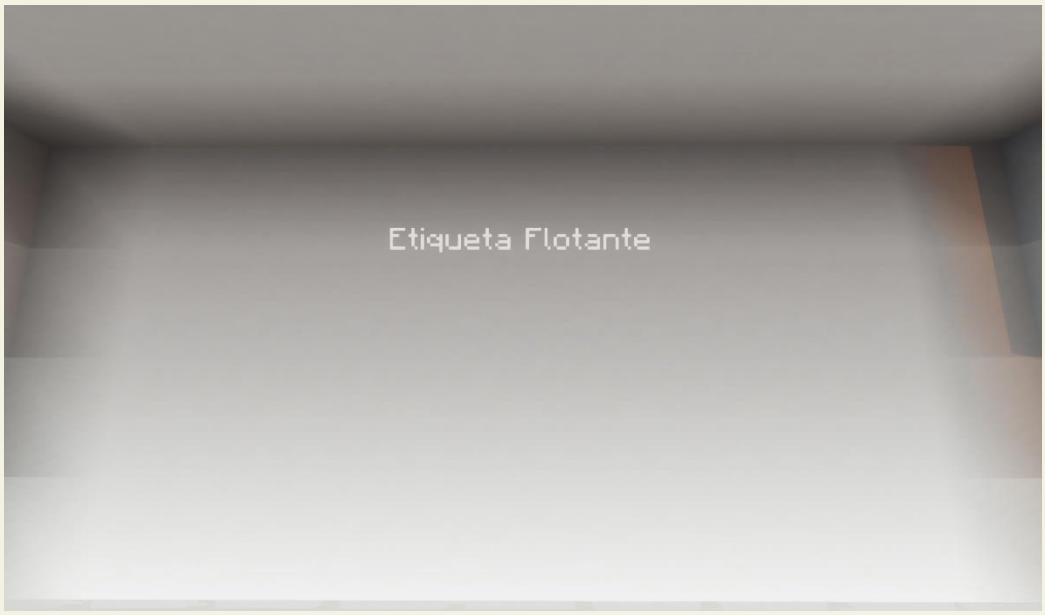
Ahora con el error identificado podemos ejecutar un comando para eliminar entidades en la que se especifica el nombre de la entidad a eliminar y el radio desde el jugador para identificar esta entidad, `/kill @e[type=armor_stand,r=3]` con el resultado que se elimina la entidad armor_stand con un radio de 3 bloques desde el jugador.

Con el error eliminado, debemos identificar la coordenada en la que está la vista mediante el apartado de Facing en la que nos muestra la posición en los puntos

cardinales y entre paréntesis nos da la información deseada que es la de a que vista se está mirando que en este caso es el de Z negativo.

Facing: north (Towards negative Z) (178.5 / -12.1)

Ahora sabemos que necesitamos restar este punto en la posición Z que anteriormente se tenia de -72 a -71 dando como resultado la etiqueta flotante correcta.



Creación de guias

Para la creación de una guia primero que todo es necesario saber que para la facilidad para leer los documentos se necesita de una aplicación de edición de texto especializada que en este caso se recomienda el Notepad++ que podemos descargar de su página oficial mediante el siguiente link: https://notepad-plus-plus.org/downloads/.

Ahora necesitamos identificar la ubicación de la carpeta que va a albergar la información dentro de la carpeta raiz del juego, su ruta especifica es: `C:\Users\NOMBRE_PC\AppData\Roaming\.minecraft\config\ftbguides\modpack_guide`

En la carpeta modpack_guide identificamos tres tipos de archivo diferentes más subcarpetas necesarias para ordenar la información, estos archivos son:

1. index.json: Este archivo tipo .json es el que identifica las categorias o subcategorias que tendrá la guia, dentro de este archivo identificamos la siguiente forma:

```
[
    {
        "id": "[Nombre de carpeta]",
        "title": "[Titulo de unidad]",
        "icon": "item:[Id de material para el icono]"
    },
]
```

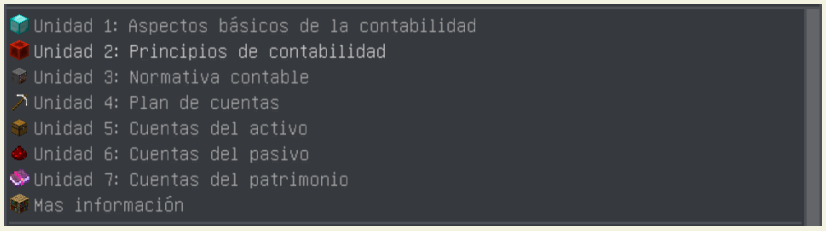
Para el ejemplo vamos a poner la "unidad1" con el titulo "Unidad 1: Aspectos básicos de la contabilidad" y la id "minecraft:diamond_block" la cual podemos encontrar en la página https://minecraft-ids.grahamedgecombe.com/.

```
]
    {
        "id": "unidad1",
        "title": "Unidad 1: Aspectos básicos de la contabilidad",
        "icon": "item:minecraft:diamond_block"
    },
]
```

Para continuar agregando unidades se deben cambiar los datos además de crear la nueva carpeta y estos datos deben estar dentro del cierre de los corchetes [] después del cierre de la unidad anterior identificado con el paréntesis y la coma.

```
    {
        "id": "unidad2",
        "title": "Unidad 2: Principios de contabilidad ",
        "icon": "item:minecraft:redstone_block"
    },
]
```

Teniendo todos los elementos realizados, en la guia se identificarán de la siguiente forma:



2. README.md: Este archivo es el que contiene la información de la página actual de la guia y contiene texto y la identificación de la dirección de imágenes que se agreguen a la misma.
   - Para agregar texto a la guia se dispone de escribir el texto dentro del documento y este se adecuará a la interfaz de la guia.

     Para agregar imágenes a la guia se dispone de la identificación de imagen: `![][Imagen].[Formato]` y se le puede agregar un texto contextual adicional que se activa al pasar por la imagen en la guia mediante la adición del texto en los primeros corchetes quedando como resultado el siguiente ejemplo:

     `![De esta forma puedes poner textos a las imagenes!](imagen.png)`

     Y basado en lo anterior debemos tener la imagen en la carpeta actual y con el mismo nombre y formato para que esta pueda mostrarse en la guia.
   - Para agregar titulos a la guia se realiza de agregando el numeral # antes del titulo y este puede ir de varios tamaños dependiendo de cuantos numerales se ponga siendo el mayor un numeral.

     # Titulo grande

     ## Titulo mediano

     ### Titulo pequeño
3. Imágenes: Las imágenes van identificadas con un texto fácil de identificar y en la ubicación de carpeta en la que van a ser utilizados, esto no quiere decir que una imagen no pueda utilizarse en otra página, pero para el entendimiento

de las guias es mejor tener toda la información de una página en su carpeta correspondiente.

4. Carpetas: Si en la página que vamos a agregar información tiene subpáginas con más contenido se debe realizar la creación de subcarpetas e identificarlas en el archivo index.json, si la página no contiene más contenido extra como sub unidad entonces no requiere de más carpetas extra y el archivo index.json.

Todos los elementos que se realizan en esta guia funcionan para carpetas y subcarpetas por lo que se puede ampliar el rango de las guias según se requiera.



Creación de libros

Para la creación de libros vamos a la carpeta raiz del juego y en la carpeta del mod del libro patchouli_books con la dirección especifica:

`C:\Users\NOMBRE_PC\AppData\Roaming\.minecraft\patchouli_books`

Esta página es la que va a contener todos los libros que se crearan, primero vamos a crear nuestro primer libro el cual se llamara guide_book y creamos una carpeta con el mismo nombre.

Dentro de la carpeta creada necesitamos un archivo .json llamado book..json y una carpeta llamada "en_us", hay que tener en cuenta que esta carpeta hace referencia al idioma inglés que es el predeterminado y si el libro a escribir se requiere con varios idiomas el original tomara el "en_us" en inglés y en español seria el "es_es".

El archivo book..json tiene en su interior la siguiente estructura:

```
{
  "name": "My First Book!",
  "landing_text": "Texto",
  "version": 1,
  "creative_tab": "minecraft:misc",
  "use_resource_pack": false
}
```

- En el apartado name se pone el titulo del libro que en este caso es My First Book.
- El apartado landing_text nos muestra una descripción del libro.
- El apartado versión resalta su versión si se quiere tener este control del mismo.

- El apartado creative_tab ponemos la ubicación del libro en el juego en este caso son los miscellaneous.

Ahora vamos al apartado de la carpeta "en_us" en la que identificamos tres subcarpetas y estas son categories, entries y templates:

1. Categories: En este apartado identificamos las categorias del libro mediante la creación de archivos .json para cada categoria, estos archivos tienen la siguiente estructura:

```
{
  "name": "NOMBRE_TATEGORIA",
  "description": "TEXTO",
  "icon": "ID_OBJETO_ICONO",
  "sortnum": NUMERO_CALIFICACION
}
```

Como ejemplo vamos a realizar la categoria de Sumar mediante la creación del archivo sumar.json y agregándole la siguiente información:

```
{
  "name": "Sumar",
  "description": "Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non",
  "icon": "minecraft:cake",
```

```
  "sortnum": 1
}
```

Para ver las IDs de los objetos podemos ingresar a la siguiente página: https://minecraft-ids.grahamedgecombe.com/.

2. Entries: Este apartado es el que va a tener el contenido del libro y va separada mediante las categorias creadas en categories, para el ejemplo vamos a crear la carpeta con el nombre "suma" y dentro del mismo vamos a crear el contenido mediante otros archivos .json los cuales para el ejemplo tomamos como nombre números y signos.

```
{
  "name": "TITULO_CATEGORIA",
  "icon": "ID_ICONO",
  "category": "DIRECCION_CATEGORIA",
  "pages": [
    {
      "type": "text",
      "text": "TEXTO $(bold)NEGRITA$() TEXTO"
    },
      {
      "type": "text",
      "text": "TEXTO"
    },
      {
      "type": "text",
```

```
                "title": "TITULO",
        "text": "TEXTO"
    },
        {
        "type": "image",
                "images": ["DIRECCION_IMAGEN"],
                "title": "TITULO",
                "border": false,
        "text": "TEXTO"
    },
        {
        "type": "image",
                "images": ["DIRECCION_IMAGEN"],
                "title": "TITULO",
                "border": true,
        "text": "TEXTO"
    },
        {
        "type": "link",
                "url": "ENLACE",
                "link_text": "TEXTO_LINK",
        "text": "TEXTO$(br2)$(I:ENLACE$(/I$(br)TEXTO. "
    }
```



{

Esta estructura está escrita de la siguiente manera:

- Name: Se escribe el nombre de la categoria que en el ejemplo es "Numeros".
- Icon: Agregamos la id de objeto el cual quiere que represente la categoria en el ejemplo vamos a poner "minecraft:writable_book".
- Category: Ponemos la dirección de la categoria y esta es el documento creado en la carpeta categories que en el ejemplo es "sumar" y su id es "patchouli:sumar".
- Pages: Esta parte contiene las páginas de esta categoria, esta va expresada por corchetes [] para todas las páginas de la categoria y dentro de los corchetes cada página va con paréntesis que dentro de ellos contiene la información de las páginas y la pagina cierra con una coma para cada una (),
- Elementos página: Las páginas contienen variables que nos identifican que tipo de información se va a mostrar en la misma y estos son:
  - "type": Muestra el tipo de página ya sea "text" de texto, "image" de imagen o "link" de enlace.
  - "text": Contiene texto dentro de las comillas y se le puede agregar negrita con "$(bold)TEXTO$()", cursiva con "$(italic)TEXTO$()" y escribiendo $(br) o $(br2) para saltar renglón.
  - "title": Agrega titulo a la página se está lo requiere dentro de comillas.

- "images": Para agregar imágenes se identifica el tipo como image y en images entre corchetes ponemos la dirección de la imagen que pondremos en la carpeta resources dentro de la raiz del juego o en la dirección:
  C:\Users\NOMBRE_PC\AppData\Roaming\.minecraft\resources\images dando como resultado el ejemplo de una imagen llamada num2 dentro de una carpeta llamada images en la carpeta resources con la dirección "images:num2.png".
- "border": Se identifica como true o false si se quiere tener borde a una imagen.
- "url": Se utiliza cuando el tipo de página es "link" y en este apartado ponemos el enlace dentro de comillas quedando un botón para enviarnos al enlace dentro del libro.
- "link_text": Para escribir un texto dentro del botón ponemos entre comillas el texto para el mismo entro de la página que se denomine como tipo "link".
  También hay otra manera de poner enlaces dentro de textos sin la necesidad de ingresar el tipo "link" en el tipo "text" mediante la estructura "$(l:ENALCE_PAGINA)TEXTO_ENLACE$(/l)".

Con todos los datos explicados vamos a poner como ejemplo la categoria números con su icono elegido y su dirección de categoria establecida y el resultado del json es el siguiente:

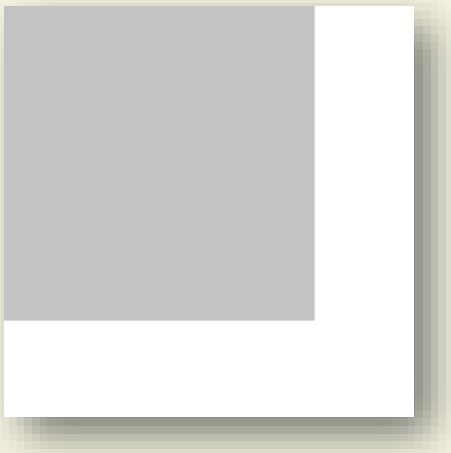
```
{
    "name": "Numeros",
    "icon": "minecraft:writable_book",
    "category": "patchouli:sumar",
    "pages": [
        {
            "type": "text",
            "text": "Los numeros son $(bold)1 2 3 4 5 6 7 8 9 0$() Lorem ipsum dolor sit"
        },
        {
            "type": "text",
            "text": "Se pueden unir y escribir numeros como: $(italic)123$() Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim"
        },
        {
            "type": "text",
            "title": "Otros numeros",
            "text": "Se pueden unir y escribir numeros como: $(italic)123$() Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non"
        },
        {
            "type": "image",
            "images": ["minecraft:textures/gui/entries/numeros/num.png"],
            "title": "Otros numeros",
            "border": false,
            "text": "Ejemplo de numeros Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit"
        },
        {
            "type": "image",
            "images": ["images:num2.png"],
            "title": "Otros numeros v2",
            "border": true,
            "text": "Ejemplo de numeros"
        },
        {
            "type": "link",
            "url": "https://es.wikipedia.org/wiki/N%C3%BAmero",
            "link_text": "Link de numero",
            "text": "Ingresa al link para aprender mas de numeros$(br2)$(l:https://es.wikipedia.org/wiki/N%C3%BAmero)Numeros link$(/l)$(br)Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. "

        }
    ]
}
```

3. Templates: Se refiere a las plantillas personalizadas donde se modifica la interfaz o los contenidos mediante IDs del libro mediante un documento .json con la siguiente estructura:

```
{
  "components": [
    {
      "type": "patchouli:text",
      "text": "Hello this is a test of the template system!",
      "x": 20,
      "y": 30
    }
  ]
}
```

Para el encuadre de los contenidos hay que tener en cuenta el tamaño de los textos y las imágenes y para eso se debe seguir las siguientes indicaciones:



256 x 256

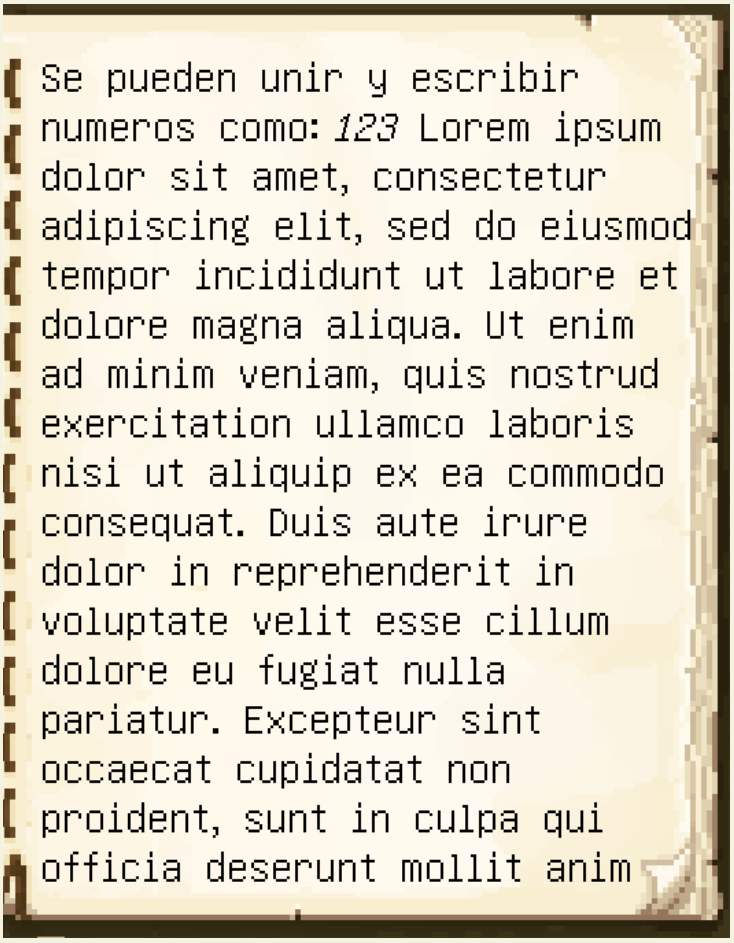
Imagen en los primeros

200 x 200

Se pueden agregar varias imágenes al carrusel

El texto tiene que tener un limite de tamaño para cada hoja para que encuadre y está dentro del juego se ve de la siguiente manera:

Se pueden unir y escribir números como: *123* Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim



Agregar personajes y misiones

Para agregar personajes o NPC (non playable character) se debe contextualizar el uso del mod llamado Custom NPC que abarca un amplio rango de configuración a la hora de darle vida a esos personajes y personalizarlos dependiendo de las necesidades para las que se crea ese personaje.

Para iniciar con la creación del personaje vamos a utilizar el siguiente comando: `/give @p customnpcs:npcwand` que nos obsequiara el objeto Npc ward que se utiliza para la creación del personaje y nos permitirá modificar su inteligencia artificial.

Con el objeto en el inventario y seleccionado en la mano vamos a dar clic derecho en la ubicación en la que se desee crearlo para que instantáneamente cree el NPC y nos aparecerá la interfaz de edición del personaje para cambiar sus datos, en nuestro caso vamos a modificar su nombre a Guia.



En el botón de Textura podemos agregarle una textura del sistema o instalar nuestras propias texturas ubicándola en la dirección del archivo de la misma, para la selección de una textura vamos a seleccionar y nos aparece la interfaz de selección con la lista de skins personalizadas.



Ahora con la skin seleccionada vamos a modificar sus diálogos, nos dirigimos al apartado de Global donde nos centraremos en los apartados de Diálogos y Misiones.



Al dar clic en el botón de Diálogos nos abrirá un nuevo menú donde nos mostrará toda la lista de diálogos creados, vamos a crear nuestro primer dialogo para el personaje dando clic en el botón de añadir en la parte inferior derecha en Categorias y escribimos el nombre de nuestro dialogo, como ejemplo se pondrá "Mi primera misión".



Ahora con nuestra categoria creada vamos a seleccionarla en el apartado Categorias en la que ha aparecido en la lista de misiones y vamos al apartado de botones de Diálogos para dar clic en el botón Añadir para crear nuestra estructura de diálogos, esta estructura va basada en una serie de cadenas donde un dialogo puede llevar a otro dialogo o a la decisión de dos o más diálogos, en nuestro caso vamos a crear tres diálogos los cuales son:

- Saludo: El personaje saludará el jugador y le propondrá una misión.
- Aceptar: El jugador aceptara la misión y el personaje le dirá que espera que la complete.

- Negar: El jugador negará la misión y el personaje le dirá al jugador se quedará esperando si cambia de decisión.

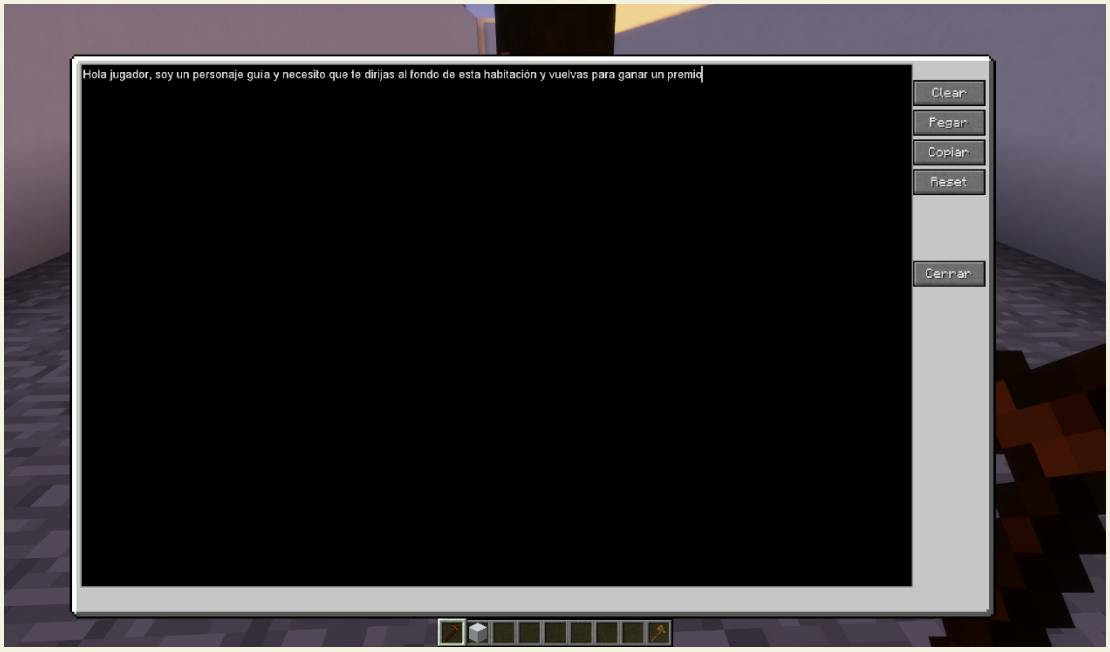


Con las tres selecciones de dialogo creadas vamos a editarlas para escribir sus textos y aplicar la configuración en la que vamos a unir Saludo con la decisión de Aceptar y Negar.

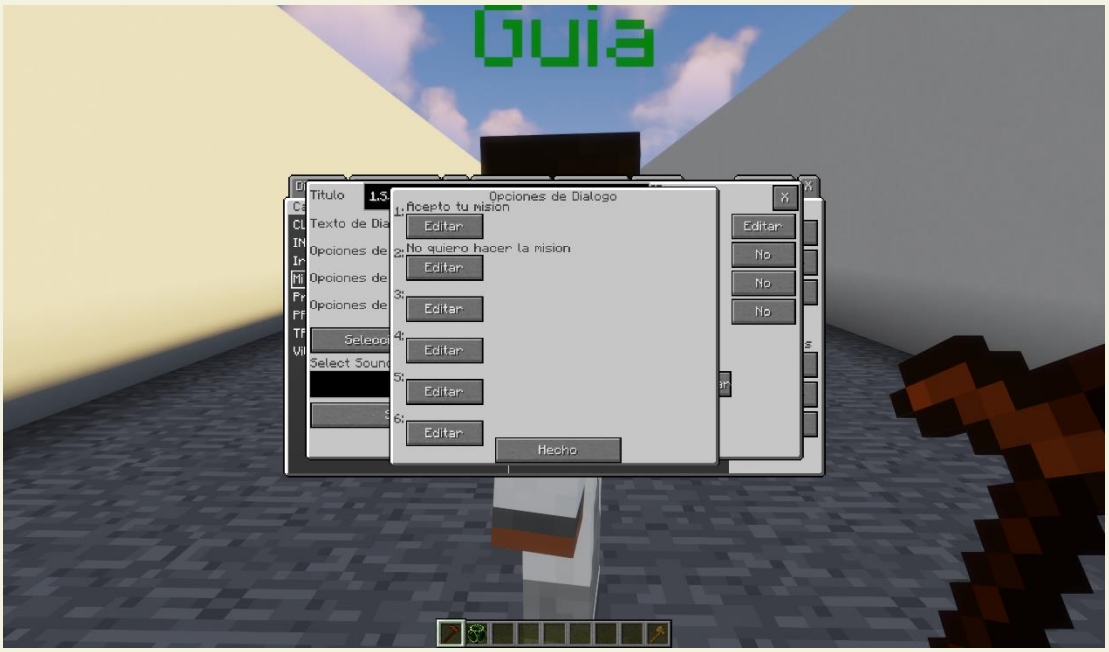
En la parte derecha de la interfaz donde se crearon los diálogos al seleccionar un dialogo creado nos abrirá la posibilidad de editarlo o eliminarlos, en este caso vamos a editar el dialogo de Saludo dando clic en el y clic en el botón de Editar para asi abrir la interfaz de edición de diálogos.



En la interfaz de diálogos podemos ver varias opciones a editar, las que nos conviene modificar para el dialogo saludo es el apartado de Texto de Dialogo donde vamos a agregar el texto que queremos para que el NPC de diga al jugador, donde se abre la siguiente interfaz con un escritor de notas donde saludamos al jugador y le enviamos a la misión de ir al fondo de la habitación.

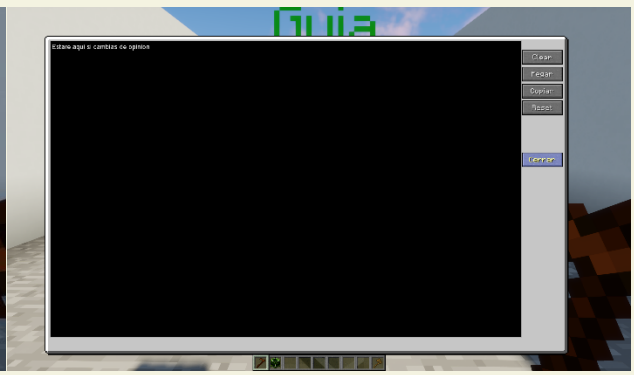


Ahora que tenemos el texto del dialogo vamos a vincular el dialogo Saludo con Aceptar y Negar en Opciones de dialogo dando clic en su botón de editar donde aparecerá una interfaz en la que se puede ver una lista numerada, le damos a los dos primeros botones y seleccionamos nuestros diálogos.



Ya con el dialogo de Saludo configurado vamos a modificar el dialogo de Negar, agregando el texto para su dialogo donde se cancela la conversación.

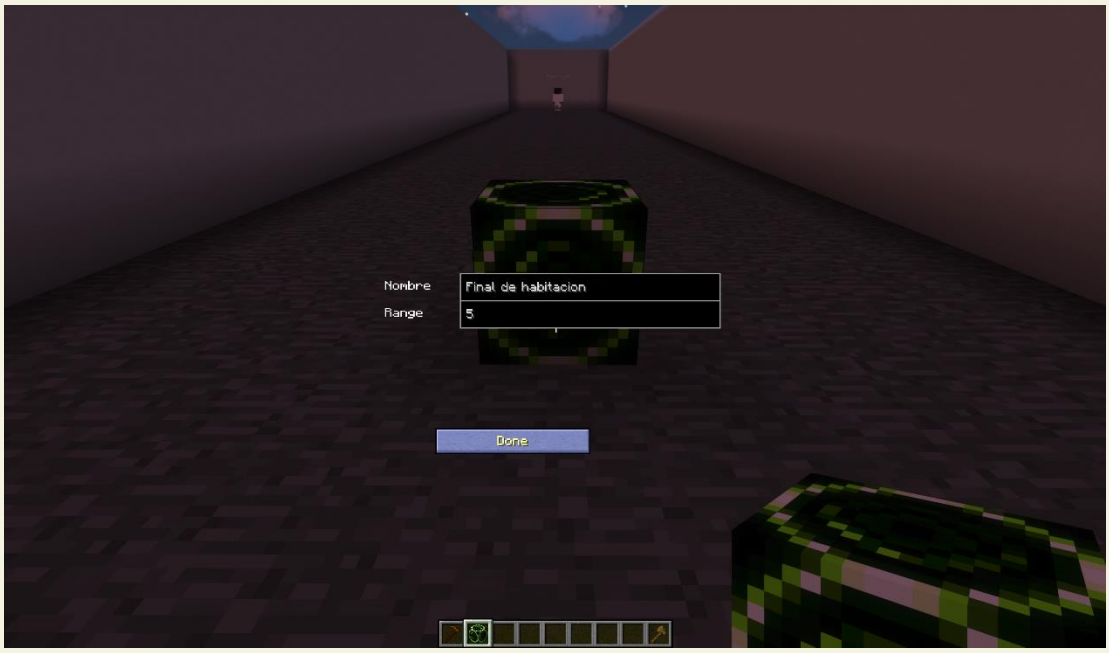




Ahora con el dialogo de Saludo y Negar configurados adecuadamente, vamos a pasar al dialogo de Aceptar, pero antes de este necesitamos crear la misión y esta dispone de una configuración en el entorno por lo que necesitamos de otro

objeto llamado Location Quest Block que se trata de un bloque que detecta la cercania del jugador y se obtiene mediante el siguiente comando: `/give @p customnpcs:npcwaypoint`.

Con el bloque en mano nos dirigimos al otro extremo de la habitación donde queremos que se actualice la misión y colocamos el bloque Location Quest Block y aparecerá una interfaz para agregarle nombre a la ubicación y el rango de detección desde al bloque hasta el jugador, en el ejemplo vamos a poner "Final de habitación" y como rango cinco bloques.



Ahora vamos al NPC nuevamente y volvemos a darle clic derecho en el mismo con la hoz Npc ward para abrir el editor y vamos al apartado global y al botón de Misiones para asi abrir su interfaz.



Ahora nos aparece una interfaz similar a la de creación de diálogos en la que vamos a agregar una Categoria y Misión nueva al igual que anteriormente con diálogos, en el ejemplo creamos la categoria "Mi primera misión" y la misión se llamara "Ir al fondo de la habitación", ahora vamos a editar la misión.



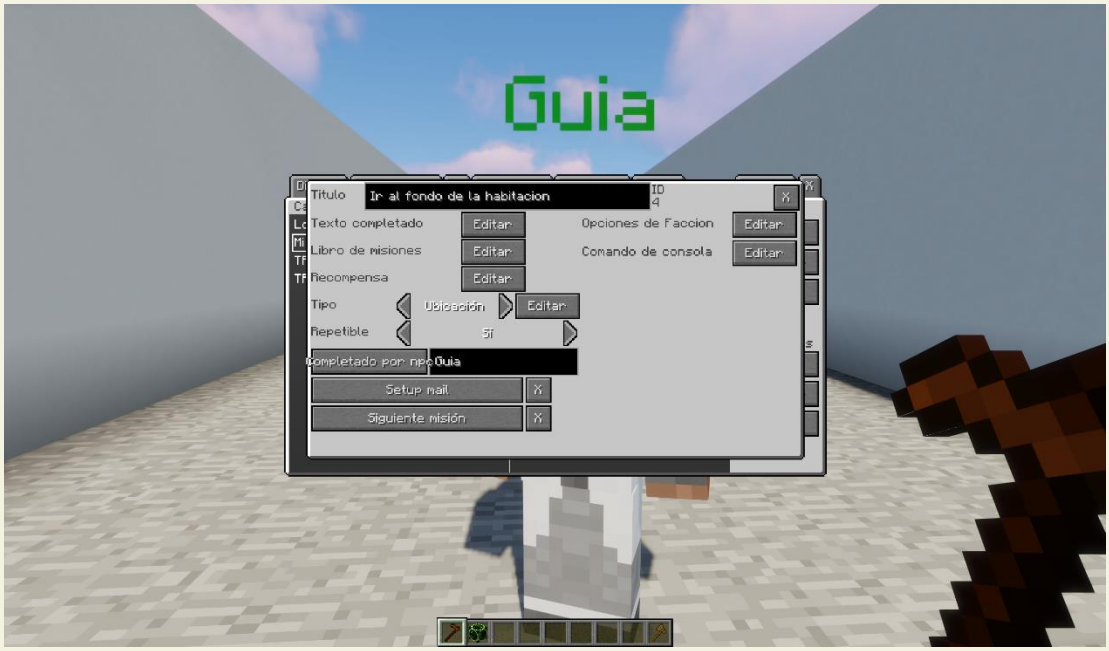
La interfaz de edición de misiones cuenta con varios elementos importantes para tener en cuenta los cuales son:

- Titulo: Presenta el titulo puesto inicialmente para modificarlo si es necesario.
- Texto completado: Agrega un texto a la hora de completar la misión designada.
- Libro de misiones: Agrega un texto informativo para agregarlo al libro de misiones.
- Recompensa: Le concede a la misión la opción de dar un premio al jugador por completarla.
- Tipo: Muestra el tipo de misión a realizar donde cuenta con los tipos: Objeto de misión, misión de dialogo, misión de eliminar y Ubicación.

- Objeto de misión: Esta misión pide al jugador que obtenga un objeto determinado.
- Misión de dialogo: Esta misión pide al jugador realizar un dialogo con un NCP determinado.
- Misión de eliminar: Esta misión pide al jugador eliminar un NPC (mob) determinado.
- Ubicación: Esta misión pide al jugador ir a una ubicación determinada.

- Repetible: Identifica si la misión deja repetirla indefinidamente o solo tiene una vez.
- Completado por npc: Se escribe el nombre del personaje al que se le debe hablar para completar la misión.
- Siguiente misión: Para encadenar la misión a otra creada.

Ahora con la información de los apartados vamos a modificarlos empezando por el texto completado donde escribimos como ejemplo "Gracias por completar la misión" y en Libro de misiones "Dirigete al fondo de la habitación".



Para poner recompensa a la misión podemos elegir un objeto o dar experiencia al jugador, en este caso vamos a darle 10 de experiencia, pero como ejemplo podriamos darle una llave para abrir una puerta o un libro contextual.



Ahora vamos a cambiar al tipo de misión de ubicación y editamos la ubicación a la puesta anteriormente.

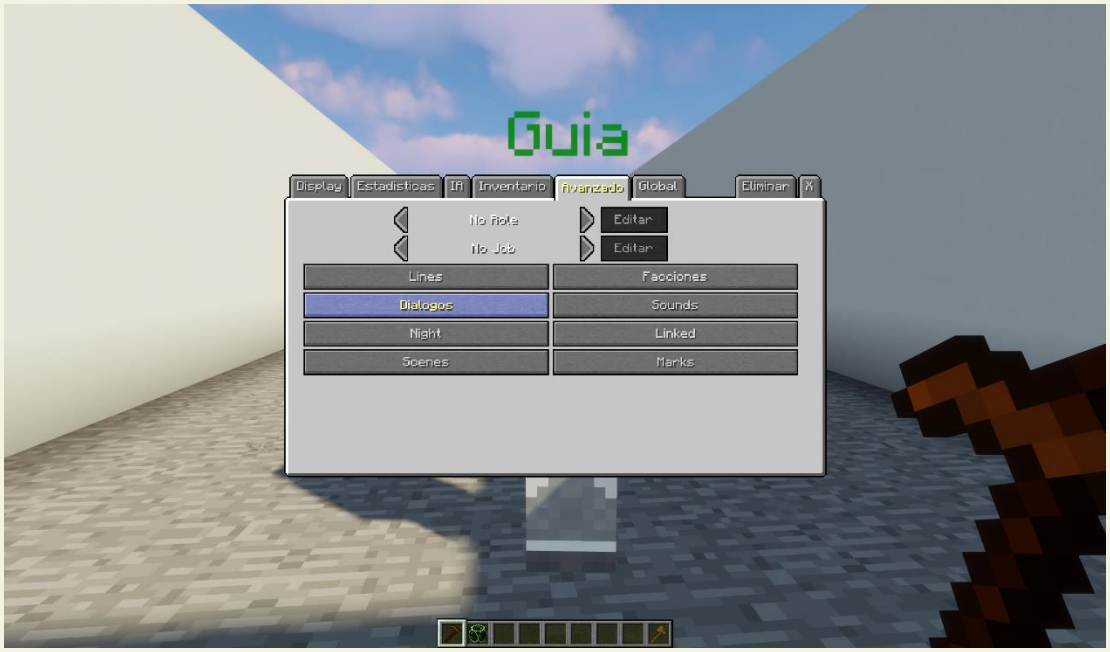


En repetible lo dejamos en Si para que el jugador pueda repetirla infinitamente y completado por npc lo dejamos en el predeterminado que es el personaje que estamos modificando.

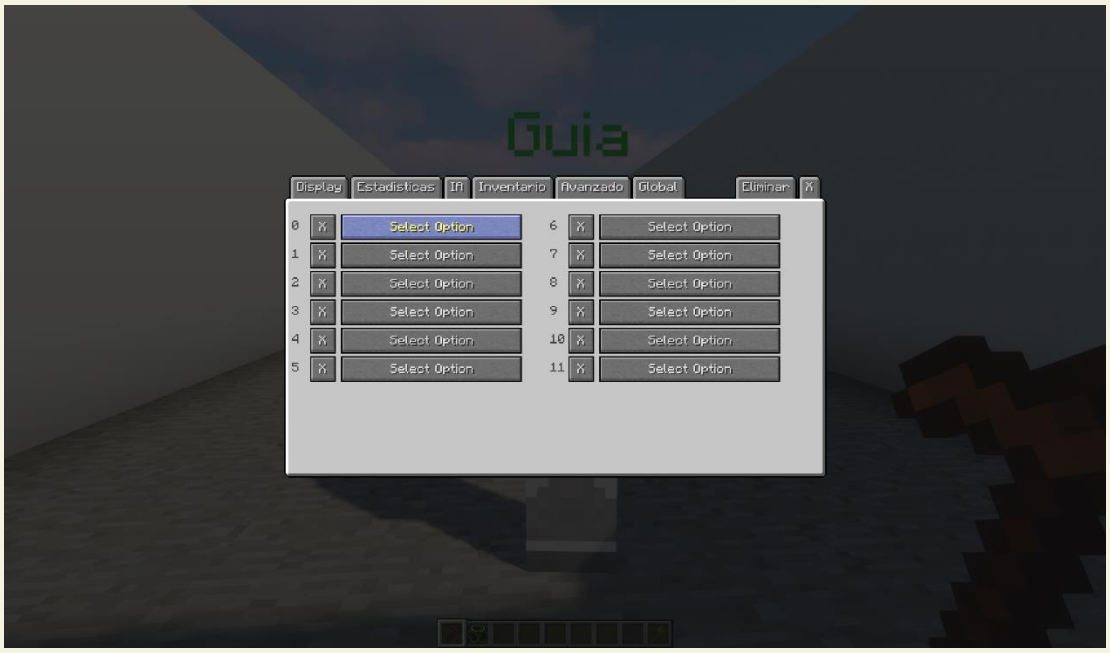
Ahora con la misión creada vamos a editar el ultimo dialogo que nos faltaba el cual es Aceptar que es el que va a vincular a la misión, pasamos nuevamente al apartado de Diálogos y elegimos nuestra categoria y dialogo correspondiente y lo editamos poniéndole el texto del dialogo y dando clic al apartado de seleccionar misión donde elegimos la misión creada anteriormente.



Ahora con la configuración de Diálogos y Misiones realizada, vamos a agregarle estas funciones al NPC mediante pasar de Global a Avanzado que es la parte en la que le vamos a agregar al NPC su comportamiento como tipo de rol, trabajo, lineas de texto generales, facción, sonidos, escenas entre otro tipo de opciones, pero en este caso vamos a decantarnos por modificar sus Diálogos dando clic en su botón y permitiendo que abra la interfaz.



La interfaz de diálogos nos genera una lista del 0 como primero hasta el 11 como ultimo en la que podemos agregarle diálogos, vamos a poner en el apartado 0 el dialogo creado.



Seleccionamos el botón Select Option de el cero y nos abre un menú donde vamos a buscar el dialogo Saludo creado anteriormente.


Guia
Categorias
Dialogos
CLASE Y NATURALEZA
INICIO
Ir al auditorio
Mi primera mision
Prueba
PRUEBA1
TRABAJO 1
Villager
1.Saludo
2.Aceptar
3.Negar



Con el dialogo vinculado al NPC ya podemos dar por terminada la creación de la primera misión. Vamos a verificar su funcionamiento:

Hablamos con el NPC



Aceptamos la misión



Verificamos en el libro de misiones



Nos dirigimos al final de la habitación como dice la misión y vemos la actualización de la misma



Volvemos con el NPC y le hablamos nuevamente para que nos de la recompensa.







Crear un examen

Para iniciar con la creación de un examen primero vamos a identificar las cuantas preguntas tiene el examen y vamos a apartar un área para el mismo donde ordenaremos por salas cada pregunta.

Para el ejemplo vamos a realizar cinco preguntas y estas van a tener dos salas mas para dar el inicio y el final.



Ahora con la ubicación construida vamos a agregar marcos de fotos y poner las respuestas de cada pregunta y los botones para responder por cada una de las salas teniendo en cuenta la respuesta correcta que en el caso del ejemplo se agregó un bloque verde como identificador no visible para los estudiantes, esto es importante ya que luego se deben modificar cada uno de los botones de respuesta para que coincidan con el verdadero o falso y asi poder agregarle puntos al estudiante.



Luego vamos a comenzar a poner las etiquetas del inicio donde se el explica al estudiante las instrucciones del examen y se le da arranque al mismo mediante el uso de etiquetas flotantes.

Ponemos las etiquetas al titulo del examen, en este caso es el PRIMER EXAMEN y ponemos la etiqueta para el botón Reglas y Comenzar prueba.



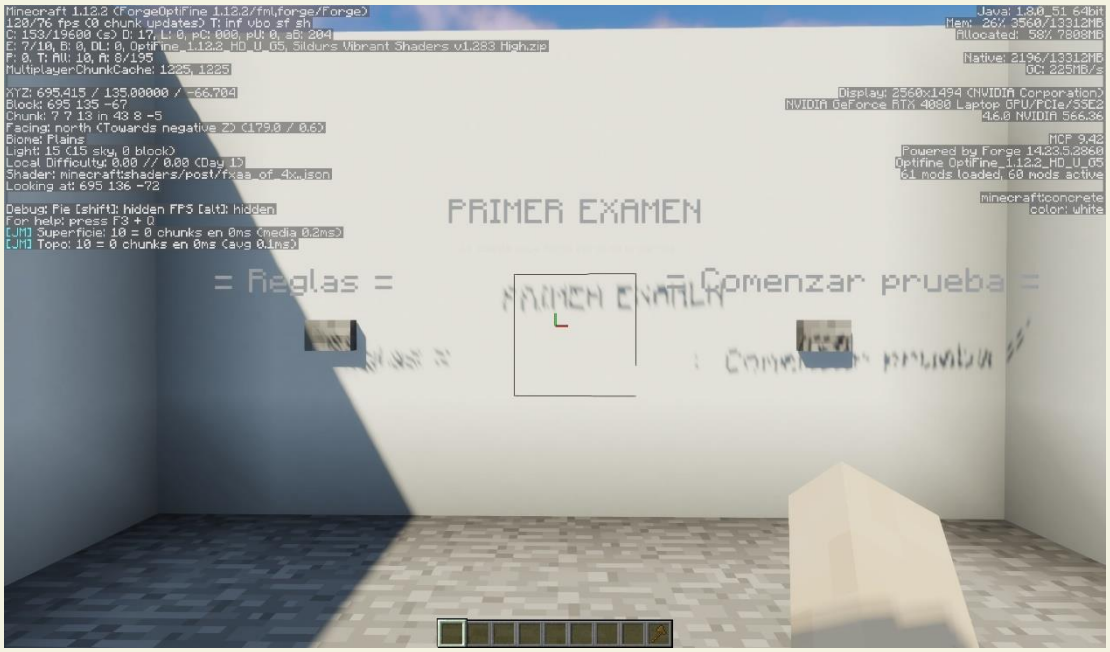
Ahora vamos a realizar lo mismo en las otras salar de preguntas escribiendo la pregunta en la parte superior de los marcos de fotos.



Luego vamos a agregarle la etiqueta a la sala final y en el ejemplo ponemos el titulo TERMINASTE y las etiquetas para los botones de Reiniciar y Finalizar.



Ahora que tenemos toda el área construida, vamos a darle su funcionamiento mediante el uso de comandos, primero vamos a identificar la coordenada en donde va a iniciar el examen por lo que vamos a la sala de inicio y ubicamos su coordenada que en este caso es la 695 135 -67.



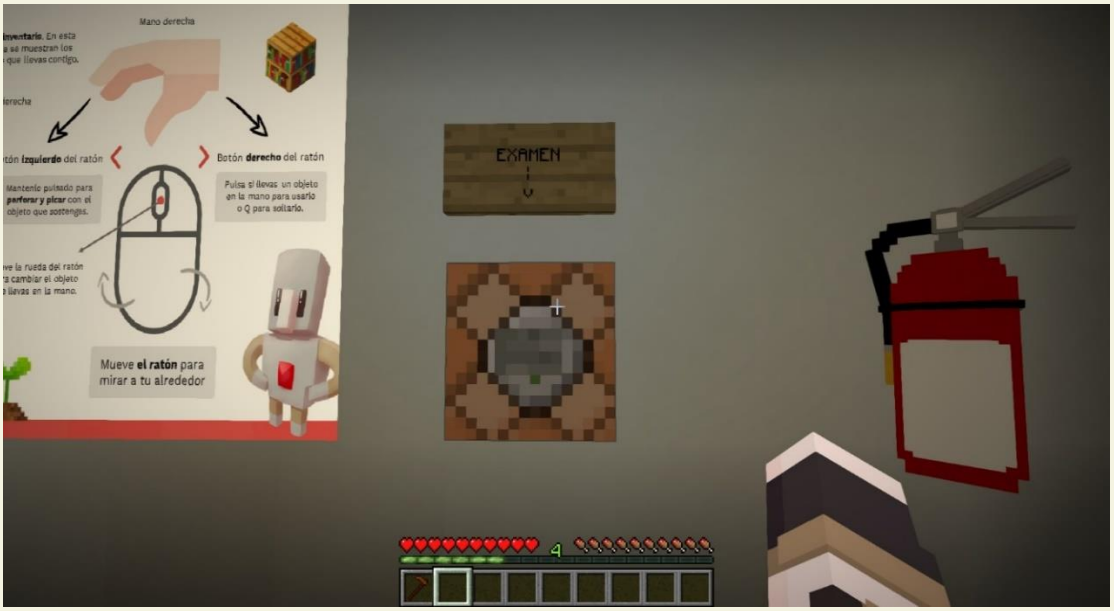
Con la coordenada de inicio identificada vamos al punto donde queremos que el jugador aplique para el examen, en el ejemplo vamos a poner un bloque de comandos en un aula de la institución con un cartel que nos diga que el botón para ejecutar el bloque de comando es un examen.

Vamos a agregarle el comando al bloque de comandos de impulso en estado incondicional y necesita redstone ■ para funcionar identificado con el color rojo.

```
/tp @p 695 135 -67 180 0
```

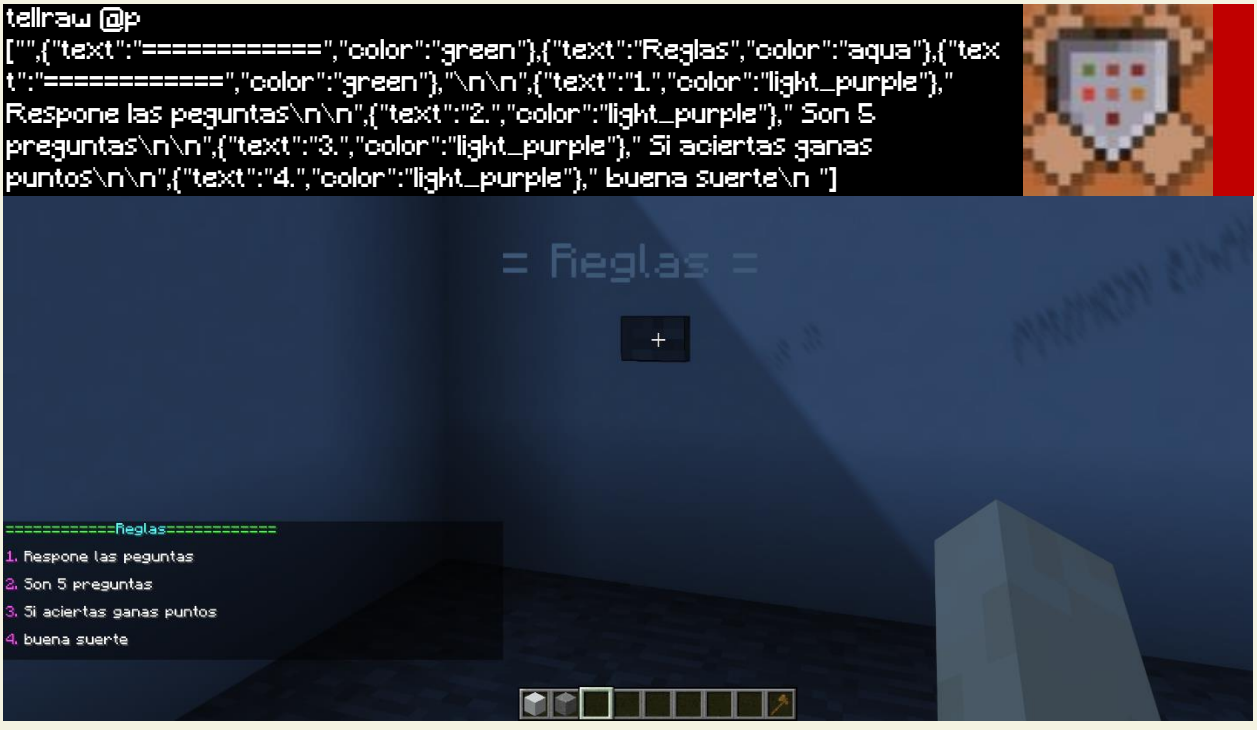
Donde los números 180 0 se sacan de facing que es la vista a la que se teletransportara el personaje.



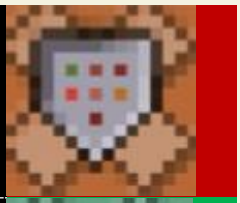
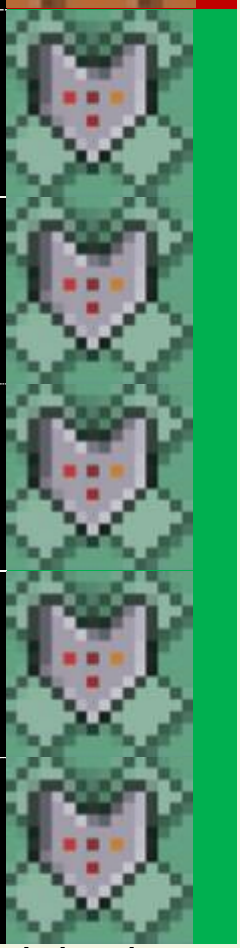


Ahora vamos a agregar detrás de cada botón del examen entre pared unidos por un bloque un bloque de comando en estado incondicional y necesita redstone. Primero vamos a escribir el código de las reglas donde vamos a aplicar un código generado de la siguiente pagina https://minecraft.tools/en/tellraw.php en la que se escribe un texto y se le cambia a un formato adecuado para el juego.

```
tellraw @p
["",{"text":"=============","color":"green"},{"text":"Reglas","color":"aqua"},{"tex
t":"=============","color":"green"},"\n\n",{"text":"1.","color":"light_purple"},"
Respone las peguntas\n\n",{"text":"2.","color":"light_purple"}," Son 5
preguntas\n\n",{"text":"3.","color":"light_purple"}," Si aciertas ganas
puntos\n\n",{"text":"4.","color":"light_purple"}," buena suerte\n "]
```



Continuamos con el botón para iniciar el examen en la que va una linea de varios bloques de comando, el primero con es un bloque de comandos de impulso incondicional con redstone y los que le siguen son bloques en cadena condicionales siempre activos.

/tp @p [Coordenadas] Las coordenadas son las de la primera sala de preguntas	
/title @p title {"text":"-Empieza-","bold":true,"color":"green"} Esta linea crea un titulo en negrita color verde en pantalla	
/title @p subtitle {"text":"Responde las preguntas"} Esta linea crea un subtitulo en pantalla debajo del titulo	
/title @p times 20 100 20 Esta linea ordena el tiempo en el que se presenta el titulo	
/scoreboard objectives setdisplay sidebar Puntuación Esta linea crea un elemento scoreboard que genera un marcador con el nombre Puntuacion en la barra derecha	
/scoreboard players set @p Puntuación 0 Esta linea pasa el elemento Puntuación a cero para que el estudiante empiece con cero puntos	

El scoreboard se representa en la pantalla en la parte derecha de la misma y suma puntos si se activa el comando de sumar puntos.



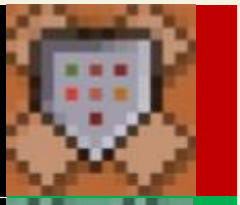
El resultado de los bloques de comando debe quedar de la siguiente manera:



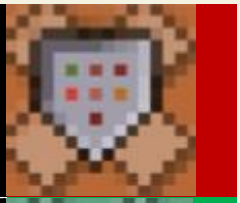
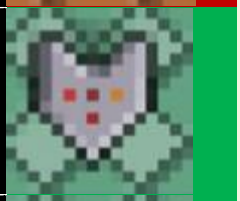
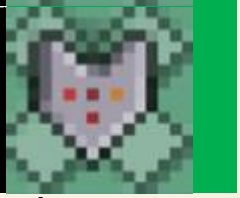
Una vez realizada la sala inicial, vamos a continuar con la primera sala, donde tenemos cuatro botones y detrás de ellos debemos agregar la agrupación de un bloque de comandos de impulso incondicional con redstone y tres bloques en cadena condicionales siempre activos para la respuesta correcta mientras que la falsa tiene solo dos bloques en cadena.



Vamos a realizar el código para las respuestas correctas:

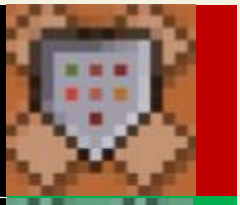
/tp @p [Coordenadas] Las coordenadas son para seguir a la siguiente sala	
/title @a title {"text":"-Correcta-","bold":true,"color":"green"} Esta linea crea un titulo en negrita color verde en pantalla que muestra como correcta la respuesta	
/title @p times 20 60 20 Esta linea ordena el tiempo en el que se presenta el titulo	
/scoreboard players add @p Puntuación 1 Esta linea agrega un punto a la Puntuación del scoreboard	

El código de las respuestas falsas a realizar es:

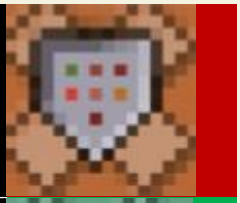
/tp @p [Coordenadas] Las coordenadas son para seguir a la siguiente sala	
/title @p title {"text":"-Fallaste-","bold":true,"color":"red"} Esta linea crea un titulo en negrita color rojo en pantalla que muestra como falsa la respuesta	
/title @p times 20 60 20 Esta linea ordena el tiempo en el que se presenta el titulo	

Ahora lo que sigue es repetir el proceso en todo el resto de salas de preguntas hasta que la ultima lleve al estudiante a la sala final donde vamos a agregar las lineas de código para reiniciar el examen o para finalizarlo de acuerdo a como este planteado el mismo.

Para reiniciar el examen seguimos las siguientes lineas:

/tp @p [Coordenadas] Las coordenadas son para volver a la sala de inicio	
/title @p title {"text":"-Reinicio-","bold":true,"color":"blue"} Esta linea crea un titulo en negrita color azul en pantalla que muestra la palabra Reinicia	
/title @p times 20 60 20 Esta linea ordena el tiempo en el que se presenta el titulo	
/scoreboard players set @p Puntuación 0 Esta linea resetea a cero la Puntuación del scoreboard	

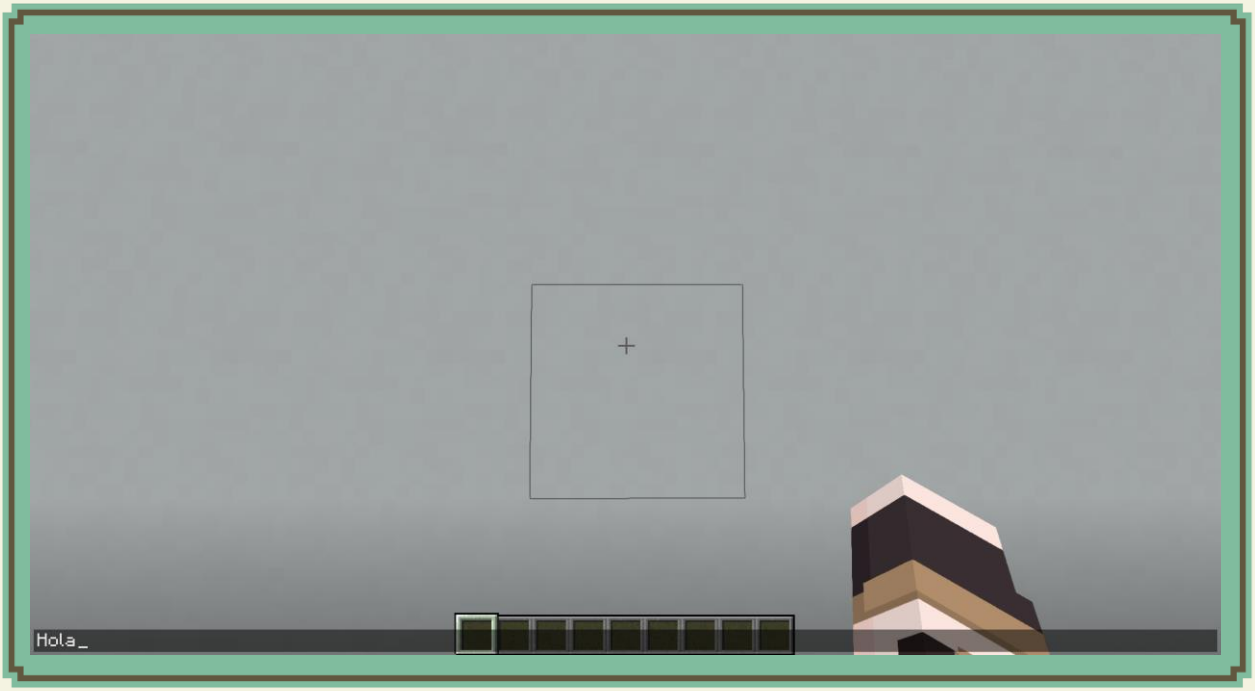
Para finalizar el examen seguimos las siguientes lineas:

/tp @p [Coordenadas] Las coordenadas son para enviar al estudiante al lugar donde inicio el examen, en este ejemplo es el aula	
/title @p title {"text":"Gracias por participar","bold":true,"color":"blue"} Esta linea crea un titulo en negrita color azul en pantalla que muestra el texto Gracias por participar	
/title @p times 20 60 20 Esta linea ordena el tiempo en el que se presenta el titulo	
/scoreboard objectives setdisplay sidebar Esta linea desactiva el scoreboard de la pantalla	

Escribir en el chat

Para escribir en el chat oprimimos la tecla T y en la parte inferior de la pantalla aparecerá un cuadro de dialogo donde escribimos el mensaje que queremos enviar, si queremos enviar un mensaje a un jugador en especifico mediante la tecla TAB podremos ver el nombre de todos los jugadores y con la tecla T abrimos el chat y escribimos el mensaje con la estructura:

/tell jugadorobjetivo mensaje



Para enviar el mensaje damos la tecla ENTER y si queremos cerrar el chat oprimimos la tecla ESC. El chat se desaparece automáticamente después de un tiempo en el que no se escriba y si queremos verlo de nuevo oprimimos nuevamente la tecla T para abrirlo.

Para borrar el chat, debemos indicar la convinacion F3 + D donde se carga la instrucción y se borran los mensajes de todos los jugadores en su chat.

Hablar por micrófono

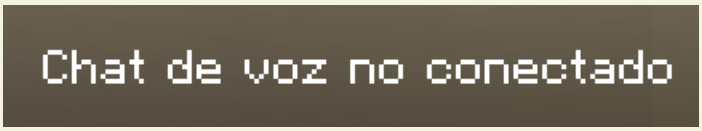
Para hablar por el micrófono primero que todo debemos revisar si esta activado mediante la tecla Coma (,) donde podemos ver las configuraciones del mismo y si el micrófono esta desactivado aparecerá con una linea roja subrayándolo por lo que debemos oprimirlo y se activara



Ahora al oprimir la tecla V aparecerá en la parte inferior derecha un simbolo de micrófono mostrándonos que estamos hablando por el mismo.

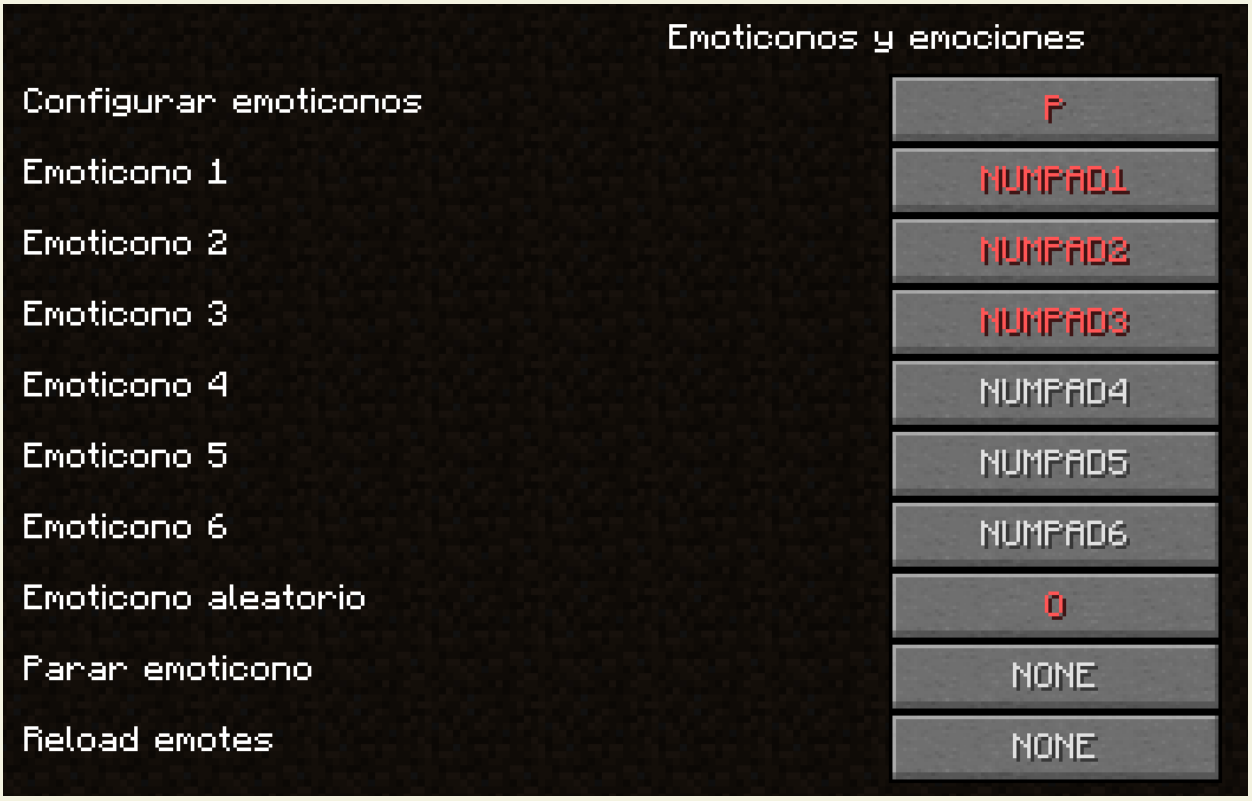


Si se presenta el mensaje "Chat de voz no conectado" quiere decir que el servidor de voz esta desactivado por lo que debemos comunicarnos con el docente por medio del chat y reportar lo ocurrido.



Usar los emoticones (Animaciones)

Para realizar animaciones con tu persona.je primero que todo debemos aprender las teclas para los emoticones que son las siguientes:



Con las teclas numéricas del 1 al 6 podemos realizar las acciones elegidas, y con la O podemos realizar emociones aleatorias. Para entrar al menú de configuración de emoticones oprimimos la tecla P donde aparecerá una interfaz en la que podemos ver toda la lista de emoticones y a nuestro persona.je además que en la parte inferior estarán los emoticones seleccionados con 6 espacios dirigidos a los números del 1 al 6 y en los que vamos a cambiar por los que más nos sean de agrado.

Primero seleccionamos en la parte inferior una casilla y en la izquierda vamos probando los emoticones hasta dar con el elegido y seguir con la siguiente casilla.

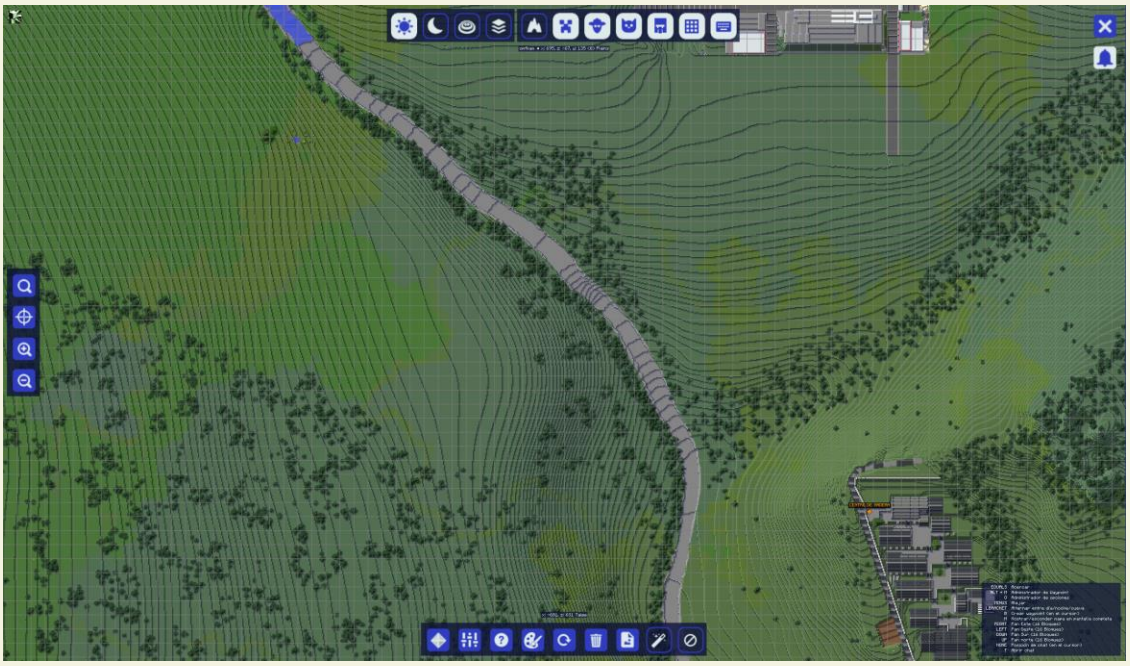


Ya todo configurado solo tenemos que oprimir la tecla del emoticono y el personaje realizara la animación seleccionada, esto se puede ver cambiando la cámara a tercera persona con la tecla F5.



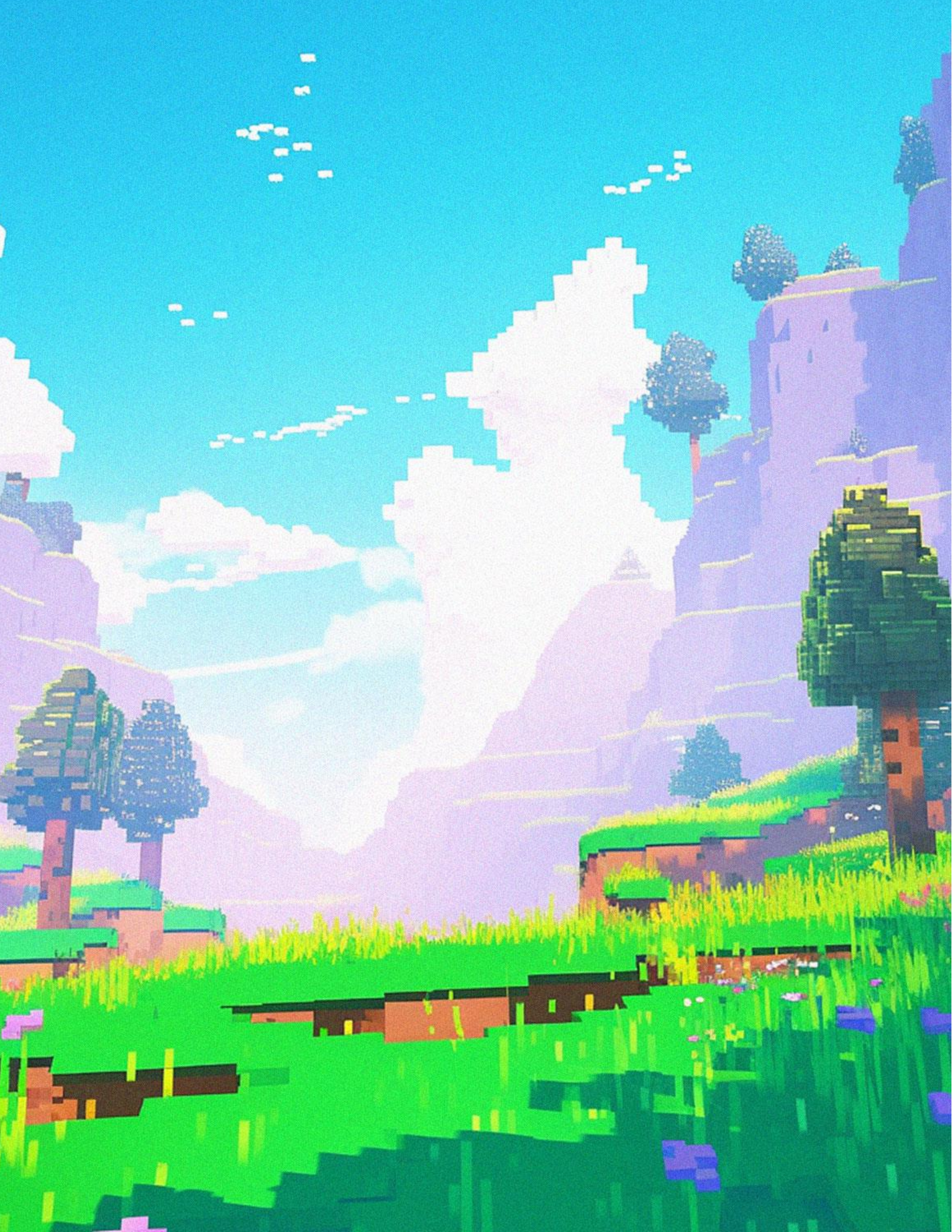
Usar el mapa

Para abrir el mapa oprimimos la tecla M y se abrirá la siguiente interfaz donde podremos mover el mapa con el clic izquierdo y acercarlo o alejarlo con el botón 3 o rueda del ratón.



Las teclas especiales para el uso del mapa están en la parte inferior izquierda y las podremos ver más de cerca en este cuadro:

EQUALS	Acercar
ALT + M	Administrador de Waypoint
O	Administrador de opciones
MINUS	Alejar
LBRACKET	Alternar entre día/noche/cueva
B	Crear waypoint (en el cursor)
M	Mostrar/esconder mapa en pantalla completa
RIGHT	Pan Este (16 Bloques)
LEFT	Pan Oeste (16 Bloques)
DOWN	Pan Sur (16 Bloques)
UP	Pan norte (16 Bloques)
NONE	Posición de chat (en el cursor)
T	Abrir chat



Bibliografía

Milton, S., Soares, P. C. o. c. g., Maron, J., Bolder, J., Burlinson, J., & Glynn, S. (2015). Minecraft essential handbook. Updated edition. New York, NY, Scholastic Inc.

Education Minecraft. (2023). Plataforma de aprendizaje de Minecraft. Recuperado de https://education.minecraft.net/es-es

Geforce132. (2023) Security Craft [Mods de Minecraft]. CurseForge. https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/security-craft

Noppes. (2021). Custom NPCs. CurseForge. https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/custom-npcs

McHorseYT. (2023). Emoticons. CurseForge. https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/emoticons

mezz. (2023). Just Enough Items (JEI). CurseForge. https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/jei

techbrew. (2023). JourneyMap. CurseForge. https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/journeymap

CreativeMD. (2020). LittlePictureFrames. CurseForge. https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/littleframes

sp614x. (2023). OptiFine mod. OptiFine. https://optifine.net/home

RazzleberryFox. (2021). PTRLib. CurseForge. https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/ptrlib

Montoyo. (2023). WebDisplay. Wdwiki. https://montoyo.net/wdwiki/index.php?title=Main_Page

Vazkii, (2023). Patchouli. CurseForge.

https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/patchouli

henkelmax, (2023). Simple Voice Chat. CurseForge.

https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/simple-voice-chat

FTB, (2020). FTB Library (Forge) (Legacy). CurseForge.

https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/ftb-library-legacy-forge

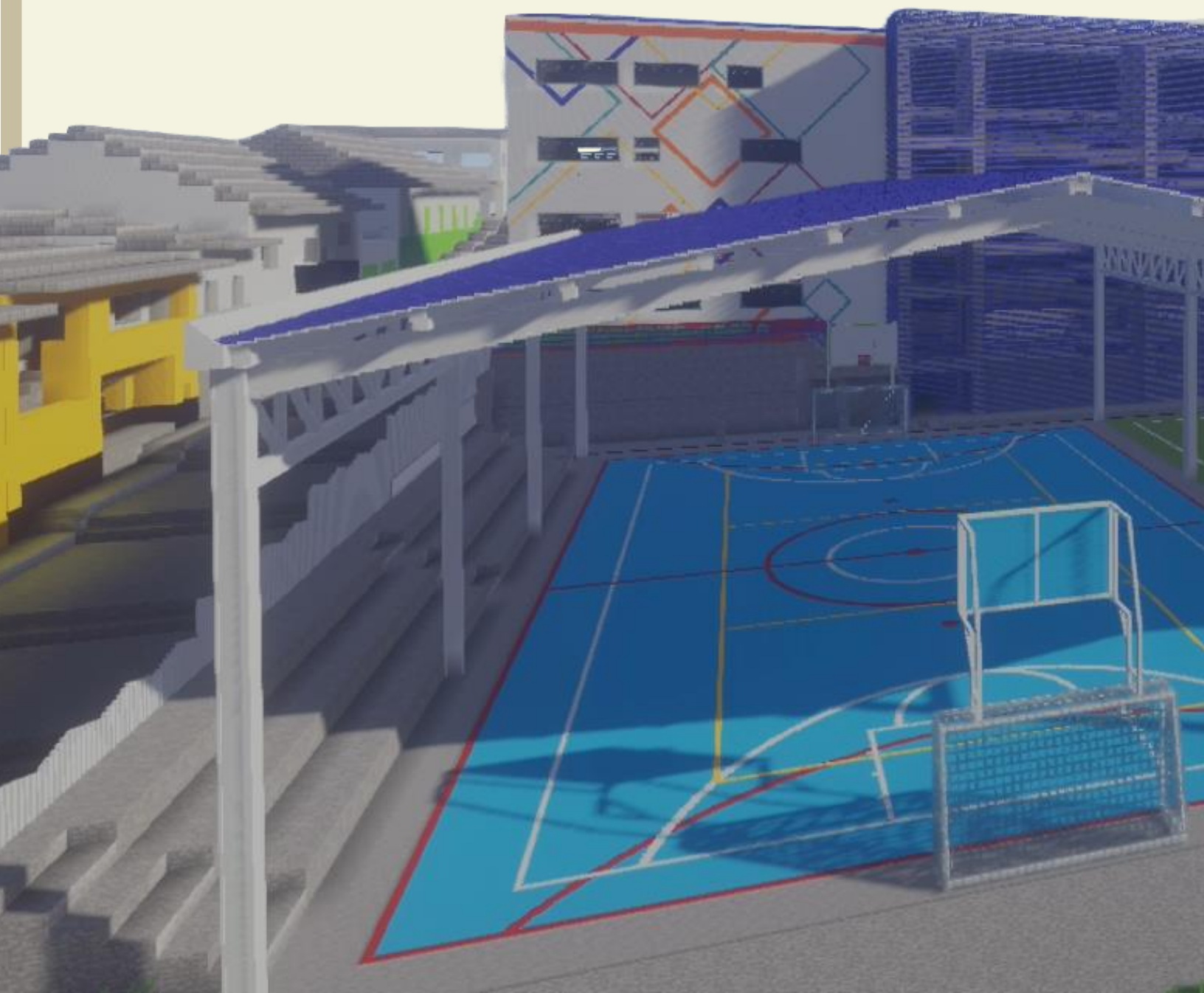
FTB, (2019). FTB Guides (Forge). CurseForge.

https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/ftb-guides-forge

FTB, (2019). FTB Tutorial Mod (Forge). CurseForge.

https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/ftb-tutorial-mod-forge

Graham Edgecombe, (2018). Minecraft ID List. minecraft-ids. https://minecraft-ids.grahamedgecombe.com/





GUIA MINECRAFT DOCENTES

Minecraft, un fenómeno en constante evolución dentro del mundo de los video.juegos, trasciende el entretenimiento y se convierte en una herramienta educativa excepcional. "Guía de Minecraft para Docentes" es un recurso integral diseñado para empoderar a los educadores, permitiéndoles aprovechar el potencial pedagógico de este entorno virtual en el ámbito de la educación superior. En esta guía, desglosamos las posibilidades que Minecraft ofrece para transformar la enseñanza, desde la planificación de actividades inmersivas hasta la creación de experiencias de aprendiza.je personalizadas. Encontrará instrucciones claras sobre cómo utilizar herramientas avanzadas, como los bloques de comandos, NPCs y misiones interactivas, para diseñar clases dinámicas y participativas.

La sección de personalización le enseñará a configurar mundos educativos, integrar recursos audiovisuales y gestionar grupos de estudiantes en un entorno multi.jugador. Además, encontrará estrategias prácticas para fomentar la creatividad, la resolución de problemas y el traba.jo colaborativo en sus estudiantes.

Esta guía no solo detalla el uso técnico de Minecraft, sino que también proporciona ideas pedagógicas para implementar actividades interdisciplinarias, proyectos basados en el aprendiza.je activo y evaluaciones innovadoras. En resumen, "Guía de Minecraft para Docentes" es su llave para desbloquear el potencial educativo de Minecraft, convirtiéndolo en una plataforma poderosa para la enseñanza.

Prepárese para explorar un mundo donde el aprendiza.je se fusiona con la creatividad y la tecnología, y descubra cómo este proyecto puede enriquecer la experiencia educativa en la IES CINOC. Conviértase en un arquitecto del aprendiza.je y utilice Minecraft como una herramienta para inspirar, guiar y transformar a sus estudiantes

AFTER LINE

GUIA DE MINECRAFT

Explorando el potencial educativo de Minecraft en la enseñanza de la educación superior: un estudio de caso en la IES CINOC

ESTUDIANTES



MINECRAFT

MOJANG



GUIA DE MINECRAFT ESTUDIANTES

Explorando el potencial educativo de Minecraft en la enseñanza de la educación superior: un estudio de caso en la IES CINOC

Institución de Educación Superior
Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas
IES CINOC

Escritores y colaboradores:

Cristian Gil

Alejandro Marin

Carlos Gil

CONTENIDO

Introducción 6

¿Qué es Minecraft? 8

- Significado 8
- Minecraft y la educación 9
  - Minecraft en el aula: 9
  - Programación y habilidades STEM: 9
  - Colaboración y trabajo en equipo: 10
  - Creatividad y narración de historias: 10
  - Aprendizaje a través de la exploración: 10
  - Resolución de problemas y habilidades críticas: 10
  - Proyectos interdisciplinarios: 10
  - Aprendizaje basado en proyectos: 11
  - Inclusividad: 11
  - Entornos seguros de aprendizaje: 11

Controles de juego 12

- Teclas especiales 13

Como se juega Minecraft 14

- Movimiento 14
  - Movimiento básico: 14
  - Nadar y bucear: 15
  - Correr y volar (en modo creativo): 15
- Inventario 16
  - Acceder al inventario: 16
  - Usar objetos: 17
- Crafteo 18

Mesa de crafteo: 18
Craftear objetos: 20
Elementos del entorno 22

Herramientas de aprendizaje 26

MinePad (Tablet) 26
Guías 29
Tutoriales 30
Libros 32
Panel web 36
Navegador en el juego 40
Personajes 41
Panel de misiones 44
Guía especifica 46

Entrar al juego 46
Iniciar una clase preestablecida 50
Iniciar una clase virtual 52
Iniciar un examen 54
Escribir en el chat 56
Hablar por micrófono 57
Usar los emoticones (Animaciones) 58
Usar el mapa 60
Bibliografía 62

Introducción

Minecraft, un fenómeno en constante evolución en el mundo de los videojuegos, no solo es una fuente inagotable de diversión, sino que también ofrece oportunidades educativas inexploradas. Dentro de este mundo de bloques y aventuras, existe un vasto potencial para el aprendizaje y la creatividad, especialmente en el ámbito de la educación superior.

"Guía de Minecraft para Estudiantes" es una herramienta exhaustiva diseñada para desvelar este potencial. En este estudio de caso realizado en la Institución de Educación Superior CINOC, exploramos en profundidad cómo Minecraft puede ser una poderosa herramienta de enseñanza, presentando una serie de recursos que permiten a los estudiantes adentrarse en este emocionante mundo virtual mientras adquieren valiosas habilidades educativas.

Este documento, detalladamente estructurado, comienza desmenuzando los aspectos fundamentales del juego. Se sumergirá en los controles, revelando los secretos detrás de cada golpe, cada salto, y cómo utilizar el inventario para crear y gestionar recursos esenciales. La información sobre objetos y su creación se encuentra a su alcance, proporcionando un catálogo completo de las maravillas que el juego tiene para ofrecer.

La sección sobre equipos le enseñará a equipar y utilizar armaduras y herramientas para alcanzar sus objetivos en el juego, y, para ayudar a todos los jugadores a comprender los conceptos básicos y perfeccionar sus habilidades, se incluyen guías y tutoriales detallados.

Y, por último, pero no menos importante, "Guía de Minecraft para Estudiantes" desglosa las misiones que aguardan a los jugadores, desafiándolos a completar tareas variadas para obtener recompensas y avanzar en el juego. En resumen, esta guía integral es la llave que desbloquea el potencial educativo de Minecraft. Desde los controles básicos hasta la creación de mundos personalizados y la finalización de misiones, este manual es una herramienta esencial para cualquier estudiante que aspire a aprender mientras se embarca en la emocionante aventura que ofrece el proyecto "Explorando el Potencial Educativo de Minecraft en la Enseñanza de la Educación Superior: Un Estudio de Caso en la IES CINOC." Prepárese para sumergirse en el mundo de Minecraft y descubrir todas las lecciones que este universo virtual tiene reservadas.



¿Qué es Minecraft?

Significado

Minecraft es un fenómeno cultural en el mundo de los videojuegos que ha cautivado a millones de jugadores en todo el planeta desde su lanzamiento en 2011. Desarrollado por Mojang Studios, Minecraft es un juego de construcción y aventuras que combina una estética pixelada con una libertad sin igual para explorar, crear y sobrevivir en un vasto mundo abierto.

En Minecraft, los jugadores son arrojados a un mundo tridimensional generado aleatoriamente compuesto por una variedad de biomas, desde densos bosques hasta vastos océanos y desiertos áridos. A través de la recolección de recursos, como madera, piedra y minerales, los jugadores pueden construir estructuras, herramientas y objetos para ayudar en su supervivencia y exploración.

La mecánica central de Minecraft gira en torno a la creatividad y la construcción. Los jugadores pueden dar rienda suelta a su imaginación y crear estructuras impresionantes, desde casas simples hasta ciudades enteras, utilizando bloques de diversos tipos. La posibilidad de diseñar y personalizar mundos es una característica que ha resonado profundamente con jugadores de todas las edades.

No obstante, la supervivencia en Minecraft también es esencial. Durante la noche, el mundo se vuelve peligroso, ya que criaturas hostiles como zombis, esqueletos y arañas merodean, lo que añade un elemento de desafío y emoción

al juego. Los jugadores deben crear armas, armaduras y refugios para protegerse de estos enemigos y explorar mazmorras subterráneas en busca de tesoros y desafíos adicionales.

Minecraft ha sido elogiado por su simplicidad, pero a la vez profundidad, y ha demostrado ser una plataforma versátil para la creatividad, la educación y la colaboración. Ha sido utilizado en escuelas para enseñar matemáticas y programación, y ha dado lugar a una comunidad activa de creadores de contenido que comparten mods, texturas y mundos personalizados.

Minecraft y la educación

Minecraft y la educación se conectan de varias formas, y esta relación ha evolucionado con el tiempo. Aquí tienes algunas maneras en las que Minecraft se ha convertido en una herramienta valiosa para la enseñanza y el aprendizaje:

Minecraft en el aula: Muchos educadores han integrado Minecraft en sus planes de estudio para enseñar una variedad de temas. Los profesores utilizan versiones educativas de Minecraft para enseñar matemáticas, ciencias, historia y más. Por ejemplo, los estudiantes pueden aprender sobre geometría al construir estructuras en el juego o explorar réplicas virtuales de monumentos históricos para estudiar historia.

Programación y habilidades STEM: Minecraft: Education Edition incluye "Minecraft: Education Edition Code Builder", que permite a los estudiantes aprender programación a través de bloques de código. Esto fomenta

habilidades STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas) al tiempo que mejora la resolución de problemas y la creatividad.

Colaboración y trabajo en equipo: Minecraft promueve la colaboración y el trabajo en equipo. Los estudiantes pueden construir proyectos juntos, lo que les ayuda a desarrollar habilidades de comunicación, resolución de conflictos y toma de decisiones.

Creatividad y narración de historias: Minecraft ofrece a los estudiantes la oportunidad de ser creativos y contar historias a través de la construcción de mundos y la escritura de guiones. Esto fomenta la expresión creativa y el pensamiento narrativo.

Aprendizaje a través de la exploración: Minecraft es un mundo abierto que fomenta la exploración activa. Los estudiantes pueden investigar biomas, estudiar geología o ecología y aprender sobre recursos naturales y sostenibilidad.

Resolución de problemas y habilidades críticas: En Minecraft, los estudiantes enfrentan desafíos y obstáculos que requieren soluciones creativas y habilidades críticas para superar. Esto les enseña a pensar de manera analítica y encontrar soluciones a problemas complejos.

Proyectos interdisciplinarios: Los proyectos de Minecraft pueden abarcar múltiples disciplinas, lo que fomenta el aprendizaje interdisciplinario. Por ejemplo, un proyecto sobre la construcción de una ciudad sostenible puede abordar temas de ciencias, matemáticas, geografía y ética.

Aprendizaje basado en proyectos: Los profesores han utilizado Minecraft para implementar el aprendizaje basado en proyectos, donde los estudiantes investigan, diseñan y construyen soluciones a problemas del mundo real. Esto les brinda una experiencia de aprendizaje práctica y significativa.

Inclusividad: Minecraft es accesible y atractivo para una amplia gama de estudiantes, incluidos aquellos con diferentes estilos de aprendizaje. Esto puede ayudar a involucrar a más estudiantes en el proceso educativo.

Entornos seguros de aprendizaje: Las versiones educativas de Minecraft están diseñadas para proporcionar entornos seguros de aprendizaje en línea, lo que ayuda a proteger la privacidad y la seguridad de los estudiantes.

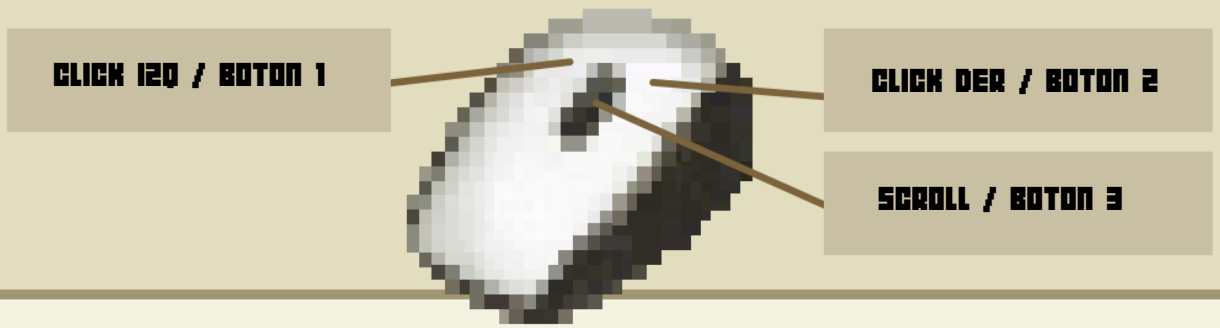
En resumen, Minecraft ofrece una plataforma versátil y atractiva para la educación que promueve una amplia gama de habilidades y conocimientos, al tiempo que fomenta la creatividad, la colaboración y el aprendizaje práctico. Estas cualidades han llevado a su adopción en aulas de todo el mundo como una herramienta educativa poderosa.



CONTROLES DE JUEGO

MINECRAFT PC/MAC CONTROLES





Teclas especiales

Tecla	Descripción
1 - 9	Barra rápida
F1	Ocultar interfaz
F2	Hacer captura de pantalla
F5	Cambiar cámara
F10	Abrir navegador
f11	Pantalla completa
C	Zoom
V	Chat de voz
Ctrl + V	Silenciar micrófono
Alt + V	Susurrar
P	Configurar emoticonos
U	Abrir Guía
M	Abrir Mapa



Como se juega Minecraft

Movimiento

Movimiento básico:

Utiliza las teclas de tu teclado: Cuando juegas Minecraft en tu computadora, puedes mover a tu personaje usando las teclas de tu teclado. Aquí hay algunas teclas importantes:

"W": Para avanzar. Piensa en "W" como la letra inicial de "adelante".

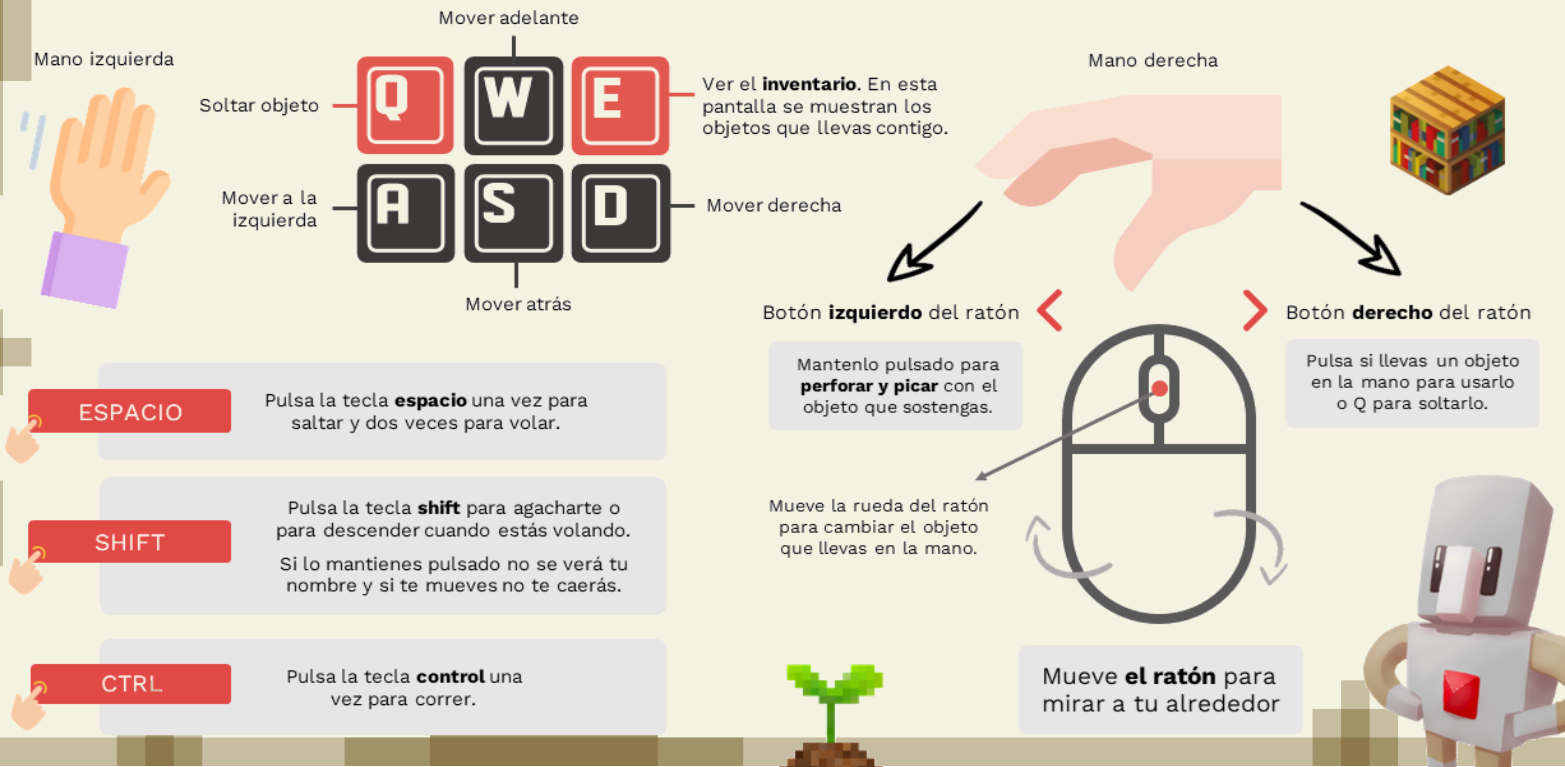
"A": Para moverte a la izquierda.

"S": Para retroceder. "S" es la primera letra de "atrás".

"D": Para moverte a la derecha.

Saltar: Para hacer que tu personaje salte, simplemente presiona la barra espaciadora en tu teclado. Esto te permitirá dar pequeños saltos.

Agacharse: Si necesitas pasar por espacios bajos, puedes agacharte. Para hacerlo, presiona la tecla "Shift" en tu teclado. Esto hará que tu personaje se agache y pueda pasar por lugares más estrechos.



Nadar y bucear:

Nadar: Cuando te encuentres en el agua, puedes moverte hacia arriba y abajo manteniendo presionada la barra espaciadora para subir y la tecla "Shift" para bajar.

Bucear: Si deseas sumergirte debajo del agua, simplemente presiona la tecla "Shift". Para volver a la superficie, usa la barra espaciadora.

Correr y volar (en modo creativo):

Correr: Para moverte más rápido en tierra, mantén presionada la tecla "Ctrl" mientras te desplazas. Esto hará que tu personaje corra.

Volar (en modo creativo): Si estás en el modo creativo, puedes volar manteniendo presionada la tecla "Espacio". Esto te permitirá moverte libremente por el mundo, como si estuvieras flotando.

Recuerda que estas teclas son estándar en la versión de Minecraft para PC, pero si alguna vez quieres cambiarlas, puedes hacerlo en la configuración del juego.



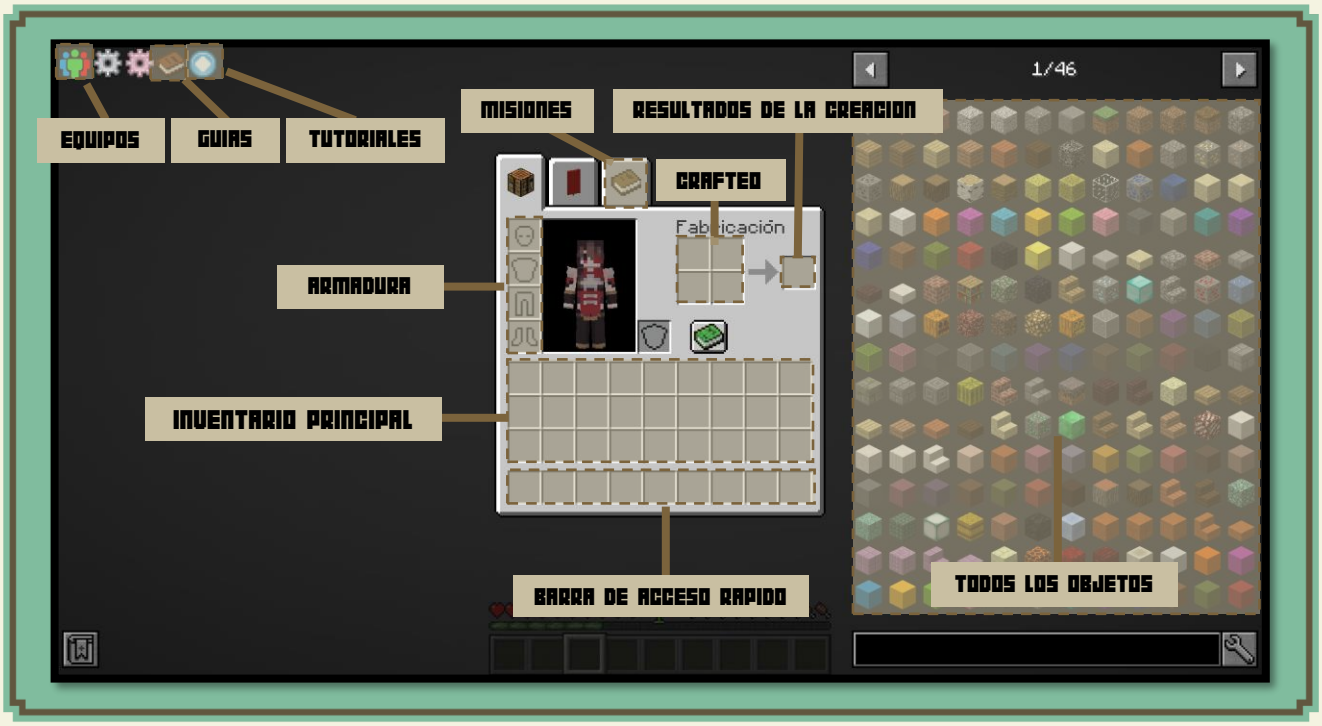
Inventario

Acceder al inventario:

Abrir el inventario: Para acceder a tu inventario en Minecraft en la versión de PC, simplemente presiona la tecla "E" en tu teclado. Esto abrirá tu inventario en pantalla.

Explorar tu inventario: Una vez que abras el inventario, verás una cuadrícula con múltiples casillas. Cada casilla representa un espacio donde puedes llevar objetos. Tu inventario se divide en diferentes secciones:

1. Inventario principal: Aquí encontrarás tus objetos y herramientas disponibles para usar. Puedes arrastrar y soltar objetos desde aquí.
2. Armadura: En la parte superior derecha, encontrarás cuatro casillas que representan tu equipo y armadura. Puedes equipar armaduras y objetos protectores aquí.
3. Barra de acceso rápido: Justo abajo del inventario principal, verás una barra con 9 casillas. Estas casillas corresponden a los números del 1 al 9 en tu teclado y se usan para acceder rápidamente a tus objetos durante el juego.
4. Resultado de la creación: En la parte derecha, verás una cuadrícula más grande que se utiliza para combinar objetos y craftear cosas nuevas.



Usar objetos:

Para mover objetos en tu inventario, simplemente haz clic izquierdo en el objeto que deseas y arrástralo a la casilla que desees. Para dividir objetos, haz clic derecho en el objeto y arrástralo. También puedes apilar objetos del mismo tipo en la misma casilla.

Para equipar armaduras o sostener objetos en tu mano, simplemente arrastra el objeto a la sección correspondiente en tu inventario.

Para seleccionar objetos de tu barra de acceso rápido, usa las teclas numéricas en tu teclado. Por ejemplo, si quieres seleccionar el objeto en la casilla número 1, simplemente presiona la tecla "1" en tu teclado.

Recuerda que el inventario es una parte fundamental del juego, ya que te permite administrar tus recursos, equipo y objetos. A medida que recolectes más objetos y craftees nuevas herramientas, tu inventario se volverá crucial para tu aventura en Minecraft.



Crafteo

El crafteo es un aspecto fundamental en Minecraft que te permite crear objetos y herramientas a partir de los recursos que recolectas en el mundo del juego. A continuación, te explico cómo funciona el crafteo en Minecraft:

En la parte derecha de tu inventario, encontrarás una cuadrícula más grande. Aquí es donde puedes combinar objetos para craftear cosas nuevas. Coloca los objetos en las posiciones correctas según la receta del objeto que deseas crear y, si es posible, aparecerá en el resultado de la creación. Luego, simplemente haz clic en el objeto resultante para agregarlo a tu inventario.

Mesa de crafteo:

En Minecraft, necesitas una mesa de crafteo para combinar objetos y crear nuevos elementos. La mesa de crafteo es una cuadrícula de 3x3 que te permite organizar y combinar los recursos. Para acceder a la mesa de crafteo, sigue estos pasos:

Recolecta madera: En tus primeros momentos en Minecraft, recolecta madera de los árboles. Simplemente golpea los bloques de madera con tu mano o una herramienta.

Convierte la madera en tablones: Abre tu banco de trabajo (inventario) al presionar "E" en la versión de PC y coloca los bloques de madera en cualquier casilla de la mesa de crafteo. Esto te dará tablones de madera.

Crea una mesa de crafteo: Ahora, en la mesa de crafteo de 2x2, coloca cuatro tablones de madera en los cuatro espacios de la cuadrícula. Esto creará una mesa de crafteo.





Craftear objetos:

Una vez que tengas tu mesa de crafteo, podrás combinar recursos para crear objetos y herramientas. Aquí tienes algunos ejemplos de crafteo básico:

Palos: Coloca dos tablones de madera verticalmente en la mesa de crafteo. Esto te dará cuatro palos.

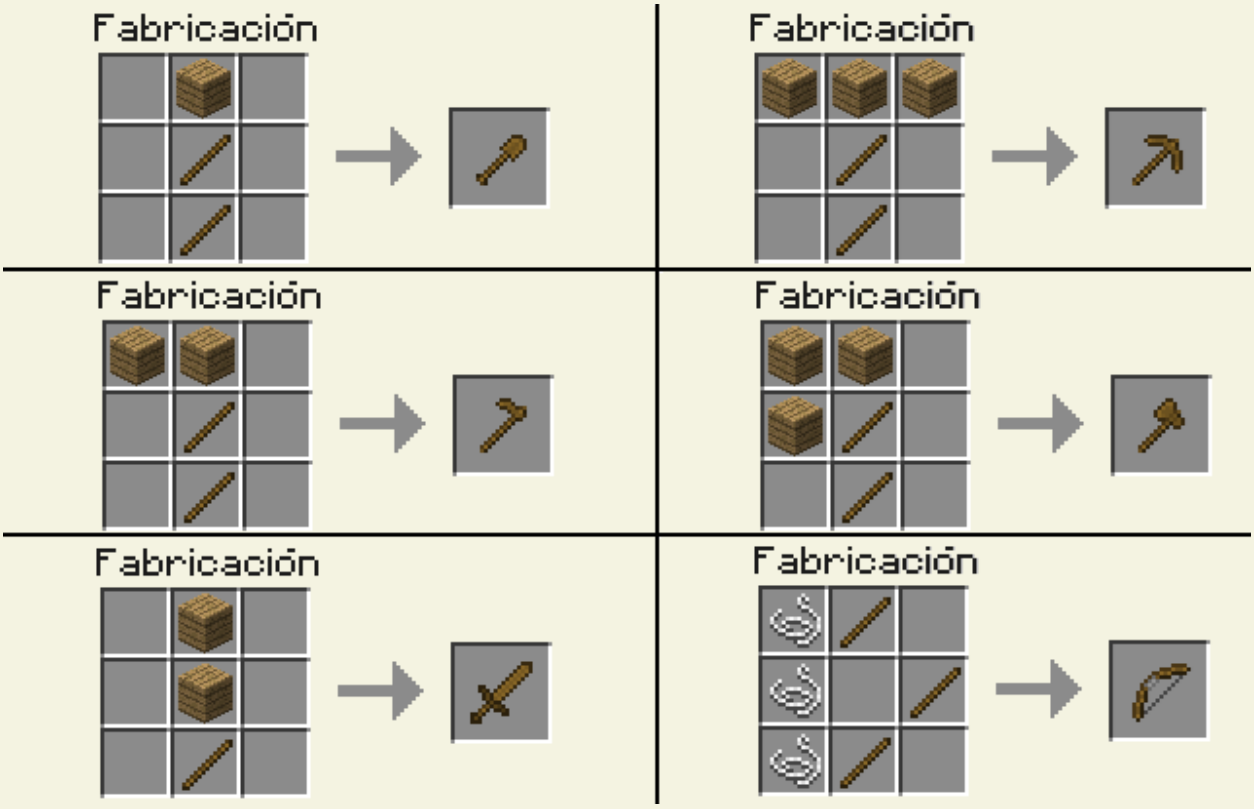


Azada de madera: Coloca dos palos verticalmente y dos bloques de madera encima de ellos en la mesa de crafteo. Esto creará Azada de madera, que son útiles para cosechar.





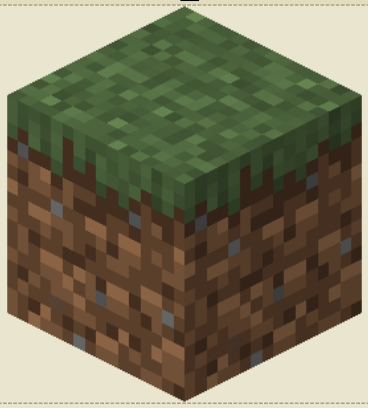
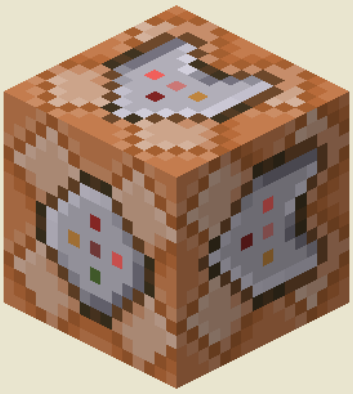
Herramientas básicas: Usa otros materiales, como piedra o metal, para crear herramientas como picos, hachas, espadas, etc. La disposición exacta de los materiales dependerá del tipo de herramienta que desees crear.

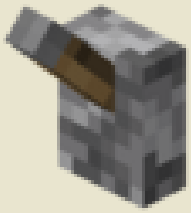
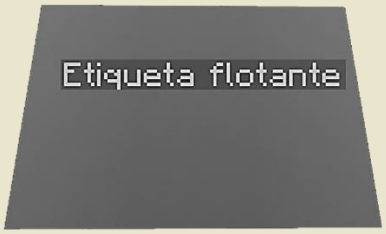


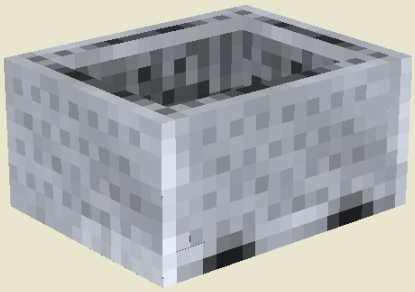
Cofres, puertas, y más: Puedes usar la mesa de crafteo para crear una amplia variedad de objetos, desde cofres hasta puertas y bloques decorativos. La disposición de los materiales variará según el objeto que desees crear.

Para aprender más de crafteos puedes entrar en la wiki oficial de Minecraft donde puedes aprender todos los objetos y bloques del juego, así como su obtención y crafteo.

Elementos del entorno

Nombre	Imagen	Descripción
Bloque		Es la unidad básica de construcción y estructura en el mundo del juego. Cada objeto o elemento en el juego, desde el suelo y la piedra hasta las criaturas y las construcciones, se representa mediante bloques. Estos bloques son como "ladrillos" digitales que componen el mundo de Minecraft.
Bloque de comandos		Es un tipo de bloque que permite a los jugadores ejecutar comandos en el juego. Estos comandos pueden modificar el entorno del juego, generar eventos, o realizar acciones especificas. Los bloques de comandos son fundamentales para la automatización y la personalización de la experiencia en Minecraft, y se utilizan comúnmente en la construcción de máquinas y sistemas automáticos.
Botón		Es un objeto que se puede colocar en el mundo del juego. Al presionarlo, se activa una acción especifica, como abrir una puerta, encender una lámpara o enviar una señal eléctrica a otros dispositivos. Los botones son una forma de activar mecanismos y sistemas en el juego y son esenciales para la automatización y la creación de circuitos redstone o ejecutar comando por medio de un bloque de comandos.

Palanca		Es un objeto colocado en el mundo del juego que se puede alternar entre dos estados: encendido y apagado. Al interactuar con la palanca, puedes controlar dispositivos como puertas, lámparas o sistemas redstone para activar o desactivar funciones específicas en el juego. Las palancas son útiles para la automatización y el control de mecanismos.
Creative frame		Es un objeto construible que permite mostrar imágenes dentro de un panel de madera visible detrás de la imagen o invisible según su configuración, este objeto también permite mostrar gifs animados y videos. La imagen puede no dejarse modificar a todos los jugadores según la configuración del servidor y sus permisos.
Panel web		Es un objeto que permite mostrar una pantalla uniendo los paneles en un área estimada preferida de más de 2 x 2, esta pantalla esta interconectada directamente con internet.
Etiquetas flotantes		Es una entidad invisible que se utiliza generalmente para mostrar información básica del área en la que se encuentra alojada, se muestran menajes que persiguen al jugador con su vista para facilitar la lectura del texto y no permiten la interacción con los jugadores.

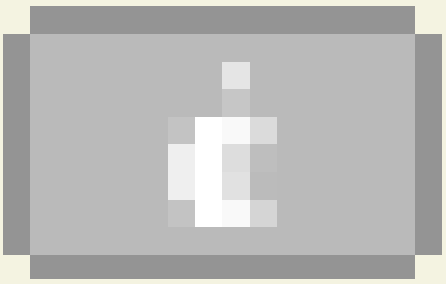
Puertas		Es un objeto construible que permite el paso de un lado a otro de una barrera, como una pared o un edificio. Las puertas se pueden abrir y cerrar, lo que facilita la entrada y la salida de áreas protegidas, y son comunes en la construcción de estructuras y edificaciones en el juego.
Ventanas		Son generalmente a un bloque que se utiliza para crear aberturas en las estructuras, permitiendo que la luz entre y que los jugadores vean el exterior. Las ventanas pueden ser de vidrio o de otros materiales y son comunes en la construcción de casas y edificios para mejorar la estética y la funcionalidad del juego.
Sillas		Es un objeto interactivo que se utiliza como elemento de rol donde al accionarlo se anima al personaje y los centra encima de la silla dando la acción de sentarse en el mismo y con la tecla shift se puede levantar de la misma.
Vagoneta		Es un vehículo que se utiliza en las vías de ferrocarril para transportar al jugador y objetos a lo largo de una vía. Puedes usar vagonetas para crear sistemas de transporte eficientes en el juego, lo que es especialmente útil para moverte rápidamente a través de grandes distancias en el mundo de Minecraft.



Herramientas de aprendizaje

MinePad (Tablet)

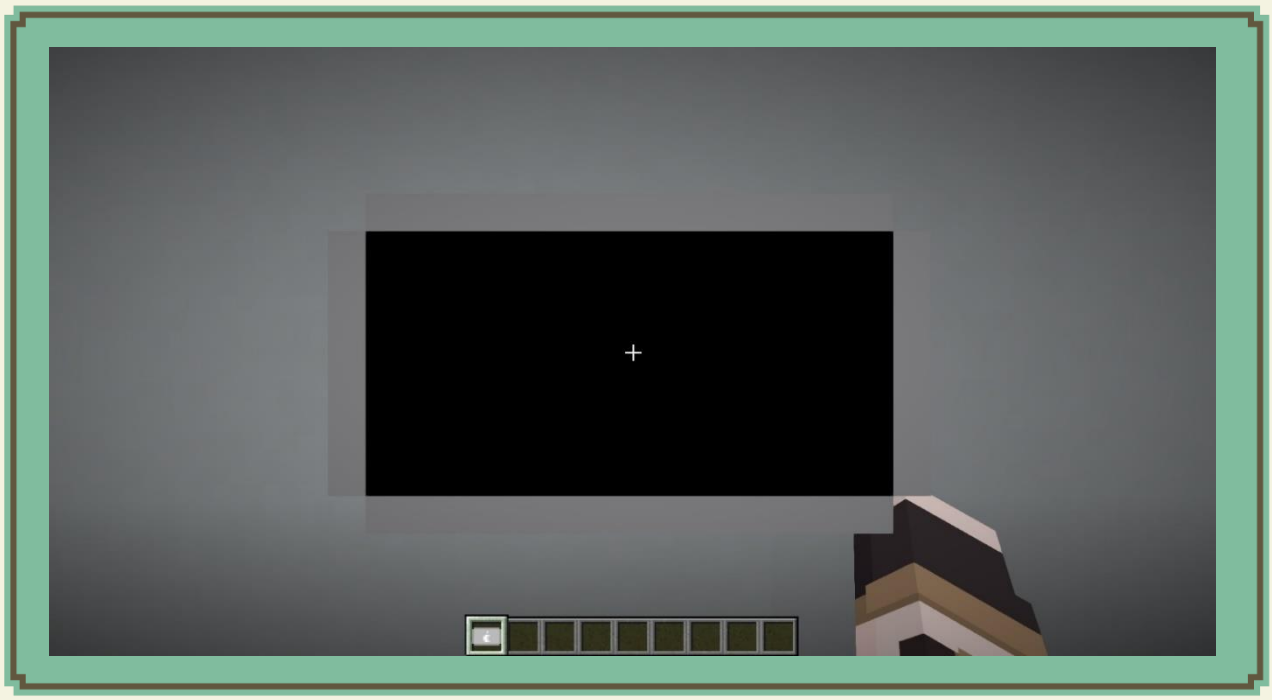
Es una especie de tableta virtual dentro del juego, que permite a los jugadores acceder a contenido web, como páginas de internet, mapas en línea, videos, foros, y mucho más, sin tener que salir de Minecraft. Este objeto se asemeja a una tableta o un dispositivo de mano, y su interfaz gráfica es similar a la de una pantalla táctil, lo que facilita la navegación.



Para utilizar la MinePad la debes poner en la barra de acceso rápido y seleccionar la casilla donde la dejaste entre la casilla 1 a 9.

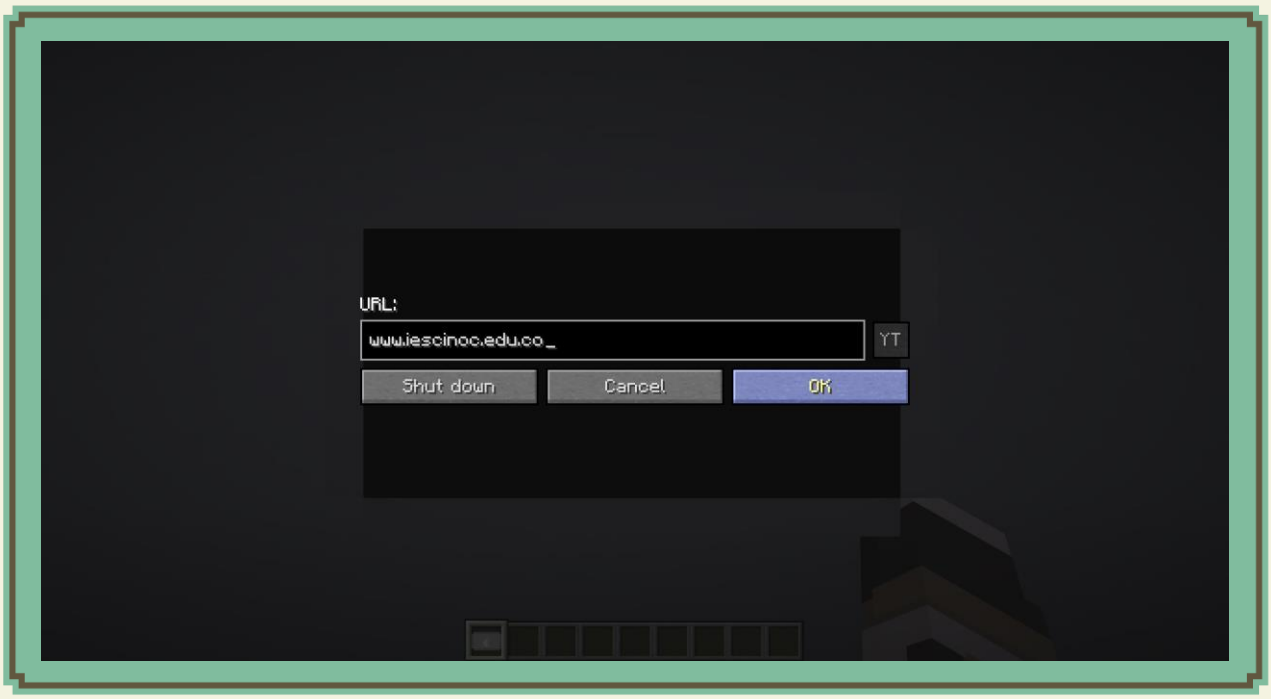


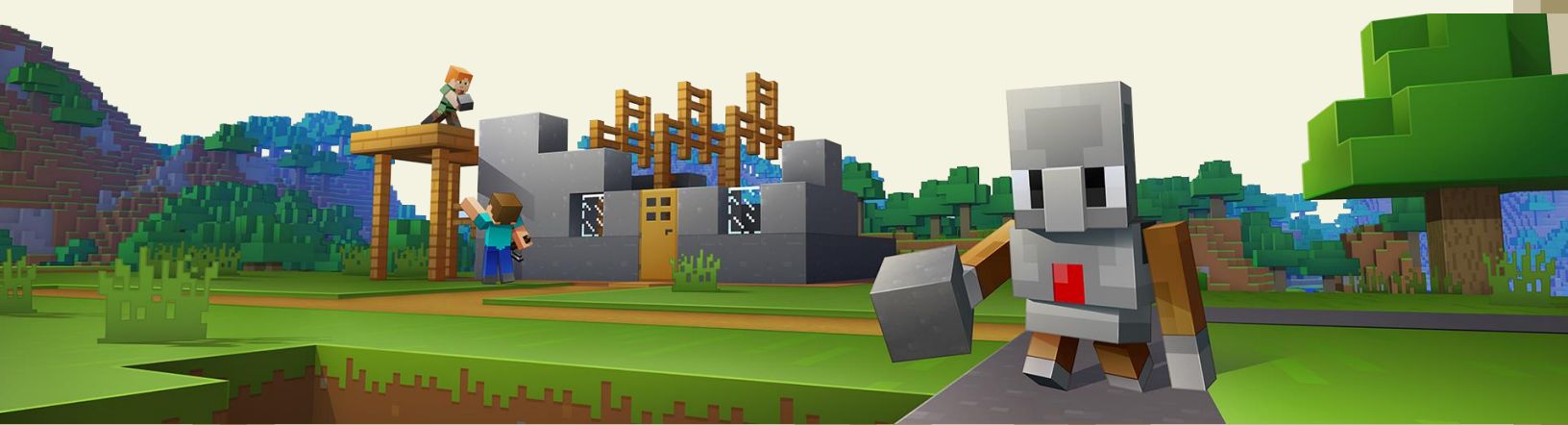
Luego de seleccionar la MinePad, se cargará en la pantalla con un color de fondo negro lo que significa que la MinePad esta apagada por lo que requiere un enlace a internet para que funcione.



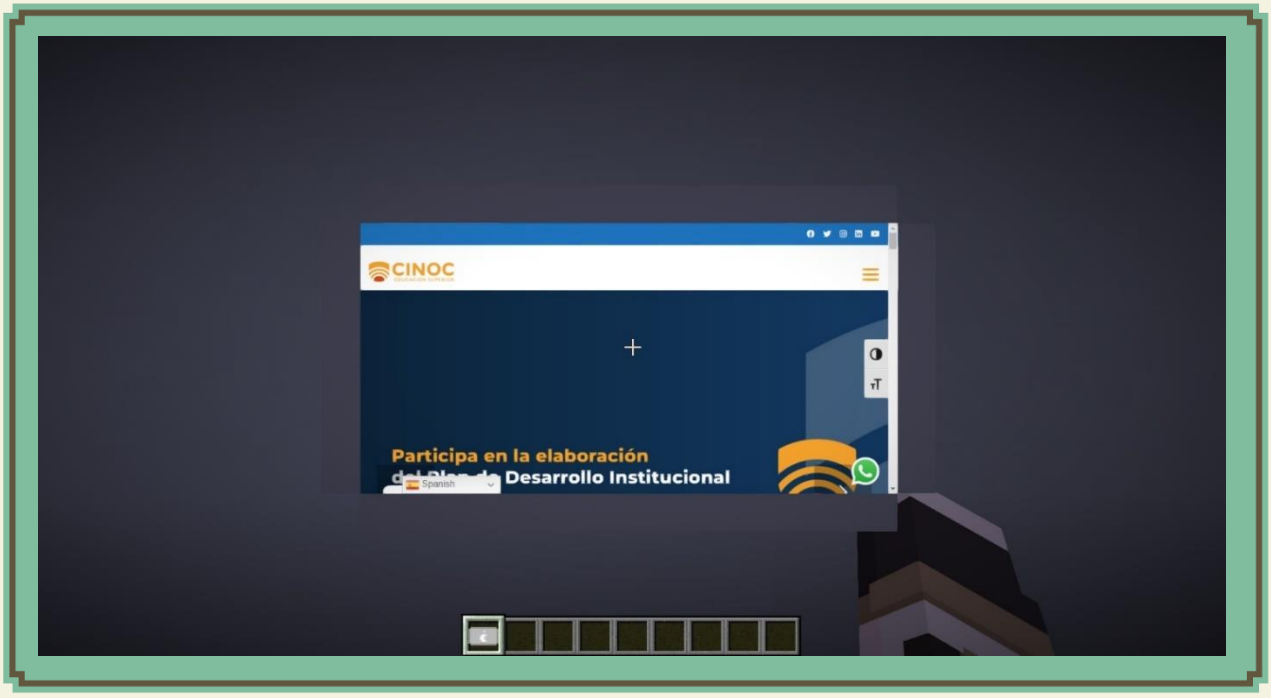
Para agregar un link a la MinePad presionamos las teclas Shift (Mayus) + Clic derecho y se abrirá una interfaz con un cuadro de texto donde se digita la pagina web a la que desees visitar, también cuenta con los siguientes botones:

Shut down	Cierra la interfaz, su tecla es el ESC
Cancel	Elimina el link actual
OK	Redirige al enlace seleccionado mostrando en pantalla la página web, su tecla es el ENTER
YT	Permite buscar videos de la plataforma de YouTube y reenviarlos al video

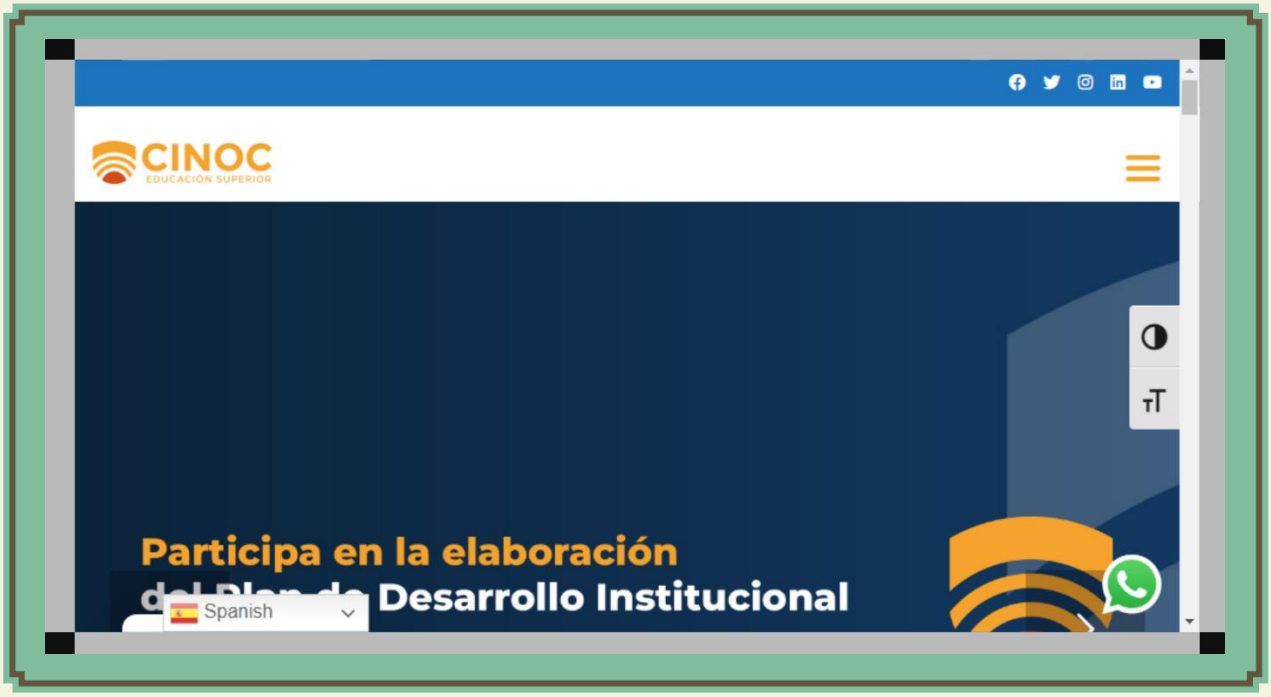




La página web se mostrará cada vez que selecciones su casilla de acceso rápido por lo que puedes caminar mientras la sostienes en la mano.



Para realizar una visualización detallada de la pagina web seleccionas la MinePad y aprietas el clic derecho del ratón y se abrirá la MinePad en pantalla completa y se podrá mover el sitio como en un navegador normal.

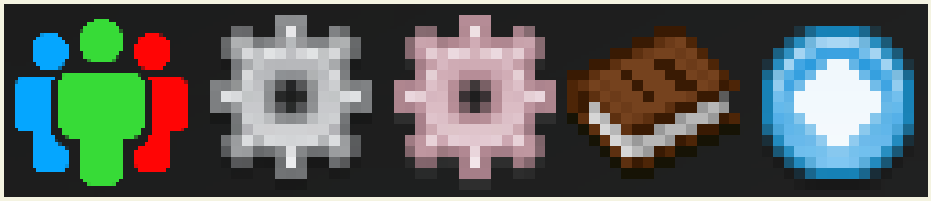


Guías

Las guías son un elemento esencial en la enseñanza del proyecto, se basan en la inclusión de elementos visuales como textos e imágenes basados en el material de estudio de una clase determinada, estas guías se separan por unidades en las que se podrán encontrar capítulos según la configuración que el docente le desee dar a la clase.



Para utilizar las guías primero vamos al inventario con la tecla E para luego dirigirnos a la parte superior de la pantalla a la izquierda donde encontramos los siguientes iconos:



Seleccionamos el icono del libro y aparecerá una interfaz donde se muestra que la guía estará cargando, cuando cargue se mostrará en pantalla la interfaz de la guía donde en la parte superior de ella se ven las unidades y en la misma página inicial de la guía se enseña cómo utilizarla.

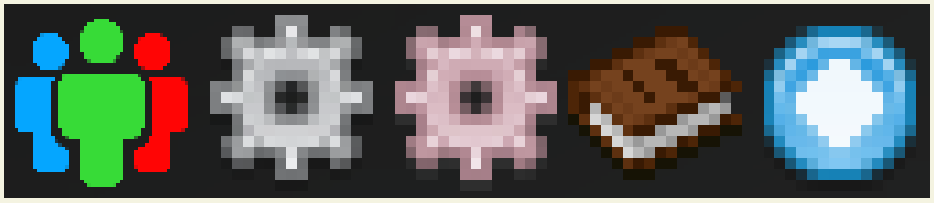


Tutoriales

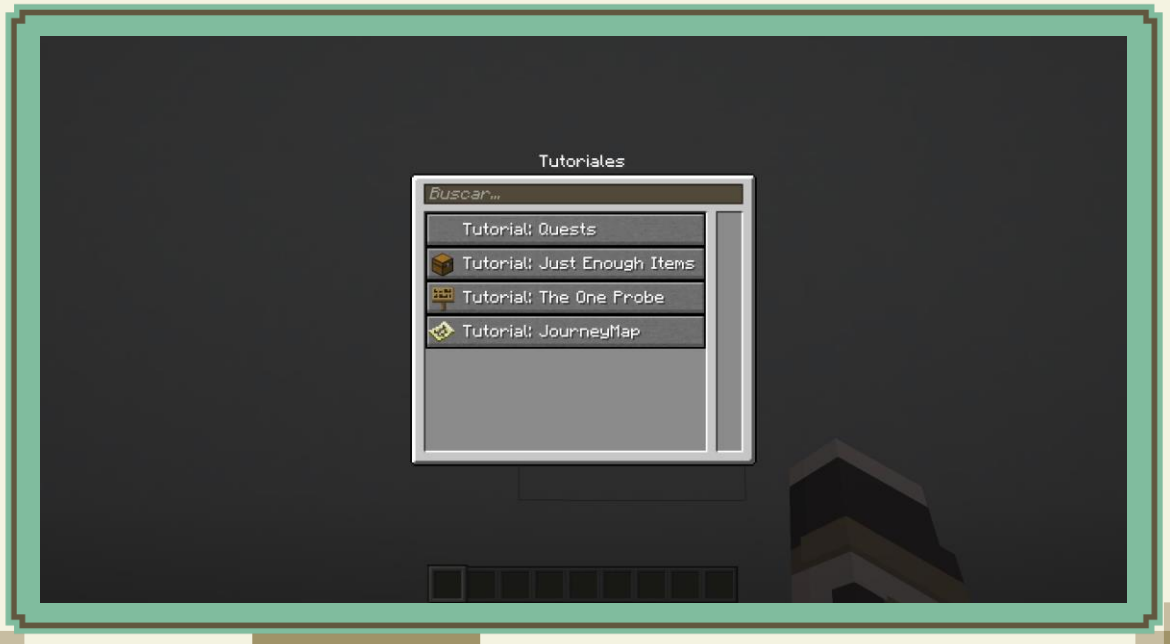
Los tutoriales son paginas contextuales donde se muestran guías contratas por medio de imágenes y textos, su función es seguir un tutorial mediante las flechas de siguiente y anterior en los extremos de la pantalla.
Estos tutoriales se cargan según las indicaciones de los docentes y cuenta con una interfaz para buscar un tutorial en específico.



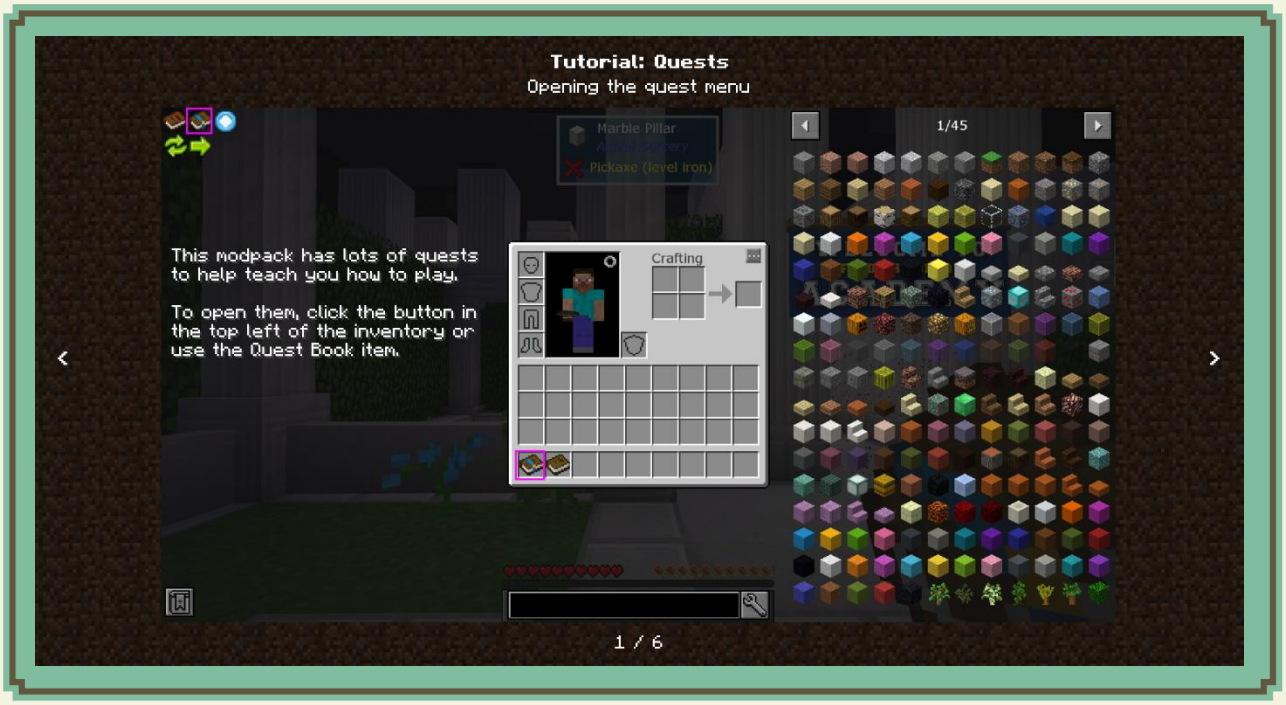
Para utilizar los tutoriales primero vamos al inventario con la tecla E para luego dirigirnos a la parte superior de la pantalla a la izquierda donde encontramos los siguientes iconos:



Seleccionamos el icono del circulo azul y aparecerá una interfaz donde se muestra que los tutoriales estarán cargando, cuando carguen se mostrará en pantalla la interfaz con todas las guías propuestas por el docente, además también contamos con un cuatro textual para buscar un tutorial en específico filtrando palabras clave.



Al seleccionar un tutorial de la lista se cargará en la pantalla completa mediante un menú a donde se muestran dos flechas a la izquierda y a la derecha y el numero de pagina en la parte inferior de la pantalla, al finalizar el tutorial se indicará si desea salir del mismo o mediante la tecla ESC.





Libros

Los libros son un medio para mostrar información de manera detallada sobre uno o varios temas en especifico, estos libros tienen su nombre personalizado y cuentan con diversas páginas con textos, imágenes y botones que redirigen a enlaces a un sitio web en el navegador predeterminado del computador.



Los libros son aportados por los docentes o por las clases mediante alguna interacción del estudiante, estos objetos serán enviados al inventario y se ven en diferentes colores con los iconos  y para utilizarlos se requiere de tenerlo en la barra de acceso rápido y dar clic derecho con el libro seleccionado.





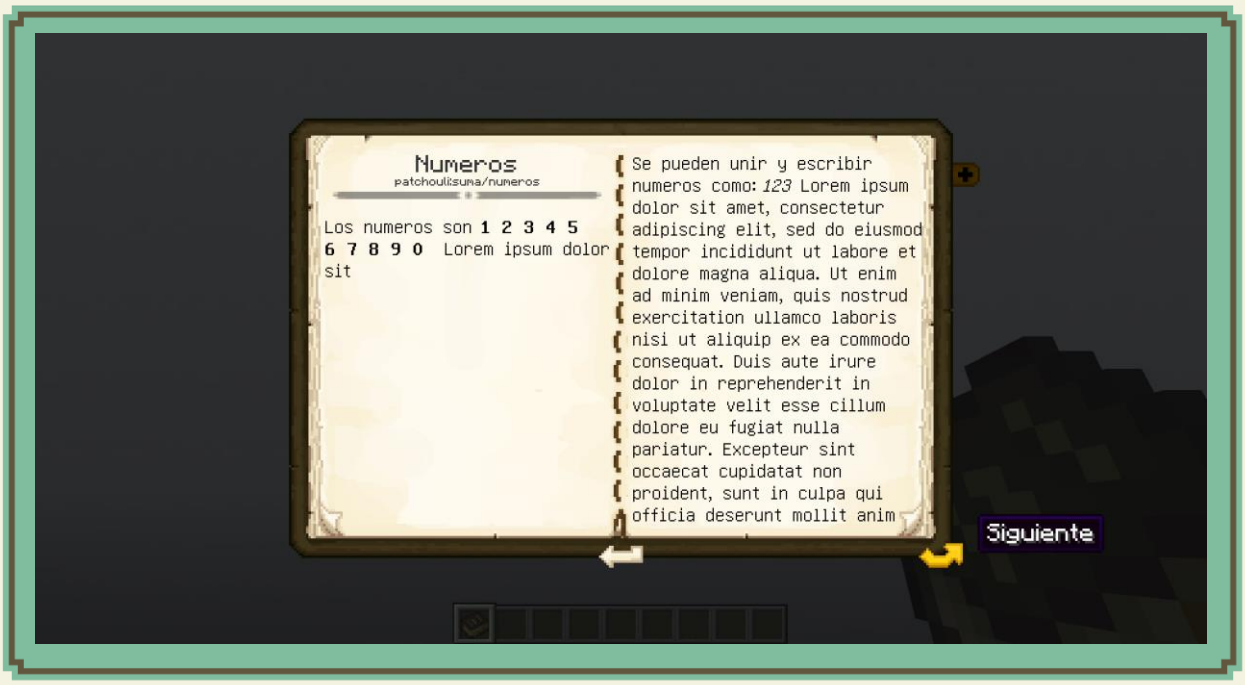
Una vez interactuado con el libro se abrirá y se mostrará la página principal donde estará el titulo del libro con su descripción y las categorías del libro.



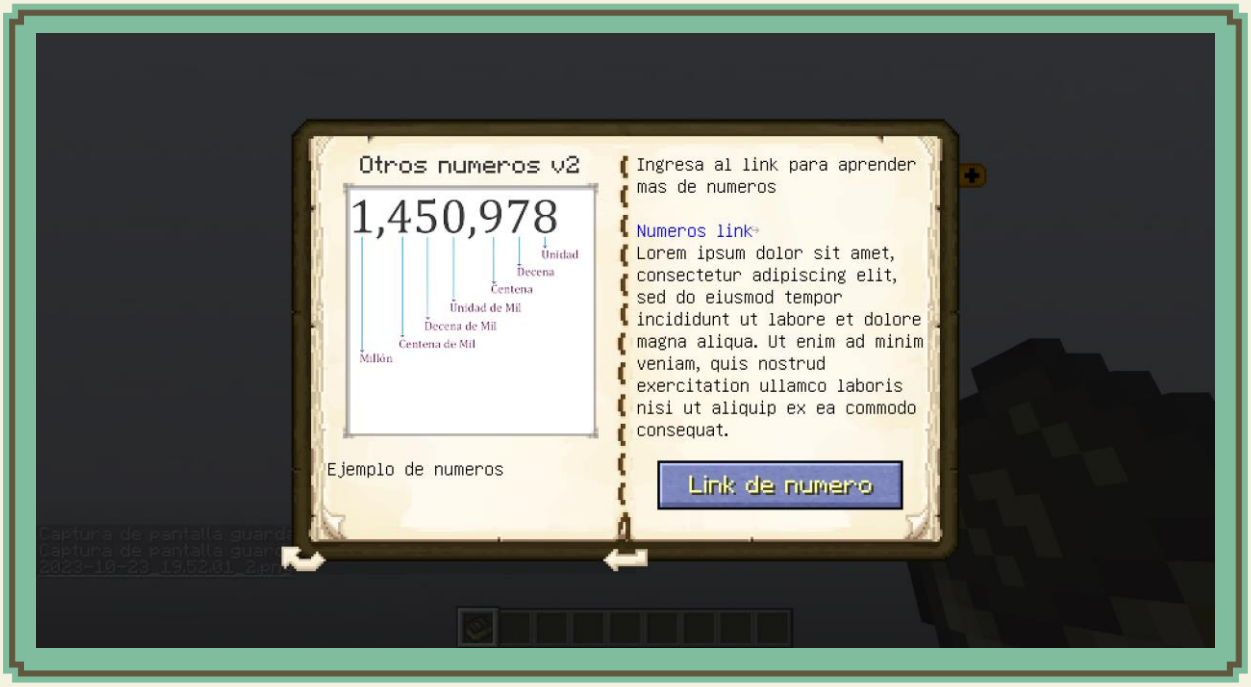
Al darle clic en una de las categorías se abrirá otra página con el titulo de la categoría y su descripción además de los capítulos de la categoría. En la parte inferior del libro se encuentra una flecha para regresar a la página principal del libro.



Los capítulos son la parte central del libro donde se muestra la información del mismo, se muestra por medio de paginas con las flechas de anterior, siguiente y atrás para regresar al menú de capítulos.



Los libros pueden mostrar información mediante imágenes o por medio de enlaces a páginas webs externas con información extra.





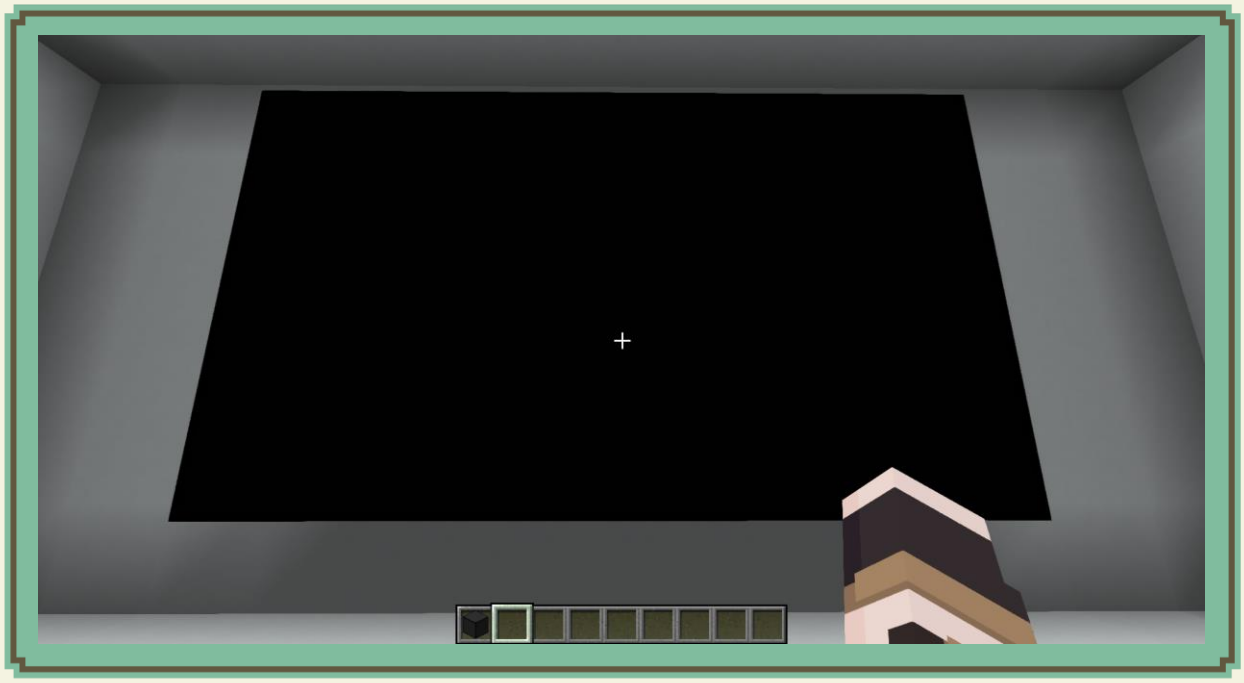
Panel web

El Panel Web se utiliza para construir pantallas web dentro del juego, estas pantallas web son interactuarles por los jugadores y permiten mostrar páginas web a tiempo real para todos los jugares, las pantallas web pueden tener tamaños personalizados por el jugador.

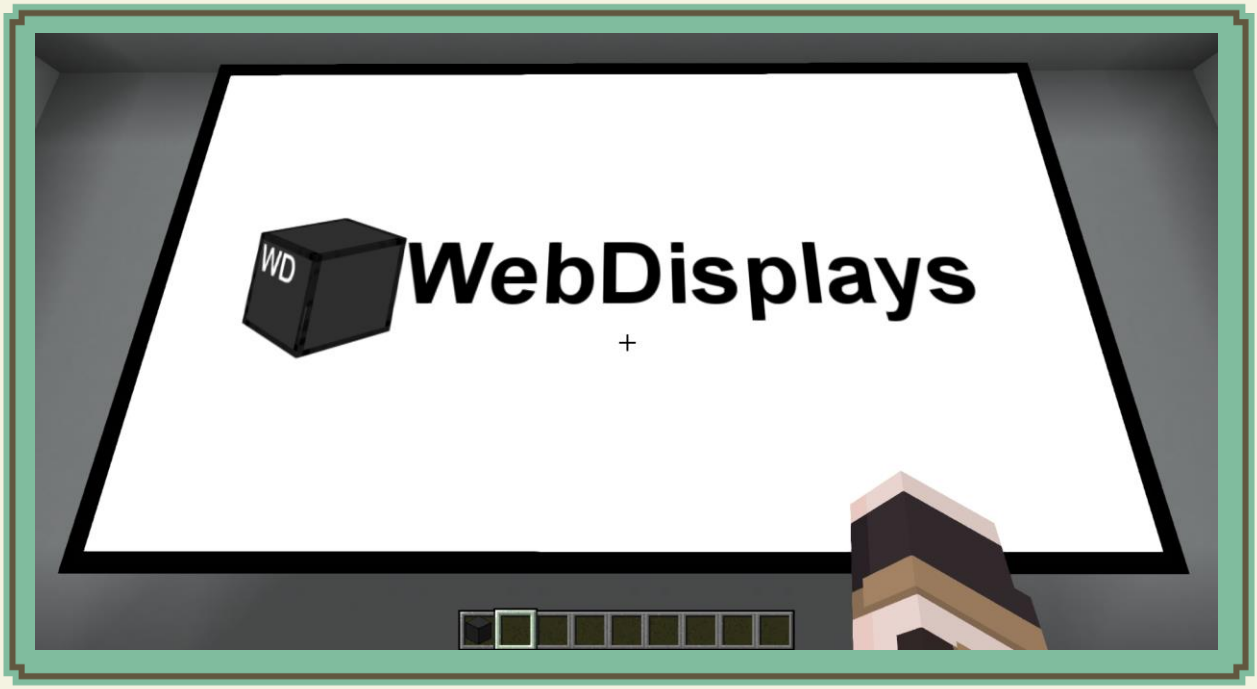


Por sí solo, este elemento carece de utilidad aparente; sin embargo, su verdadero potencial se desbloquea cuando se integra en una estructura multibloque destinada a crear una "pantalla web". Este concepto es fundamental para entender cómo el "Panel web" se emplea eficazmente en el juego.

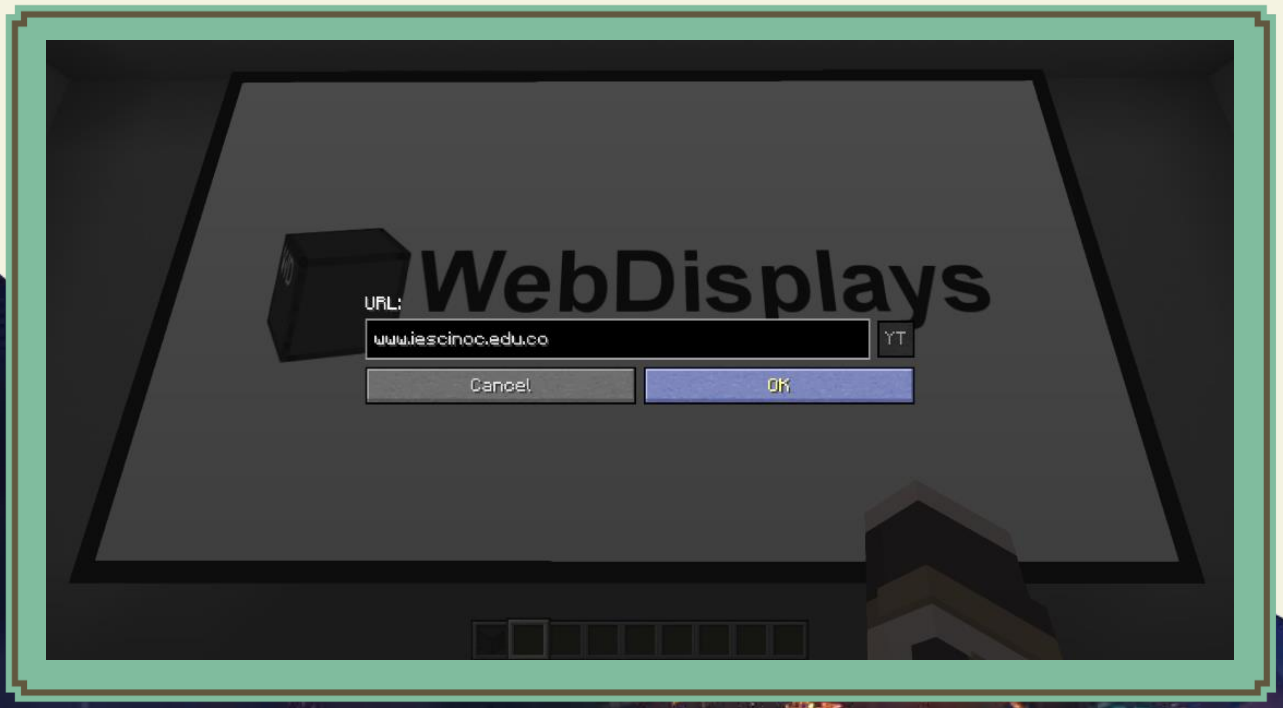
Para construir una "pantalla web" funcional, el jugador debe disponer los "Paneles web" en una configuración plana específica, que se determina por las dimensiones de ancho, alto y profundidad, con esta última siendo siempre igual a 1 bloque. El tamaño mínimo permitido para esta estructura es de 2x2, lo cual significa que se requiere un mínimo de dos bloques en el eje horizontal y dos en el eje vertical para crear una "pantalla web" operativa. Es importante destacar que el tamaño mínimo no es modificable y está establecido en 2x2. Por otro lado, el tamaño máximo de la "pantalla web" se encuentra predeterminado en 16x16, lo que significa que puede abarcar hasta dieciséis bloques tanto en el eje horizontal como en el vertical. Sin embargo, es importante mencionar que este valor máximo puede ser ajustado o modificado por el jugador, en caso de que las necesidades específicas del juego o las preferencias personales lo requieran.



Después de haber construido la estructura, el siguiente paso es muy sencillo. Basta con hacer clic derecho en el lado de la estructura donde deseas que aparezca la pantalla, asegurándote de que tu mano esté completamente vacía en ese momento.

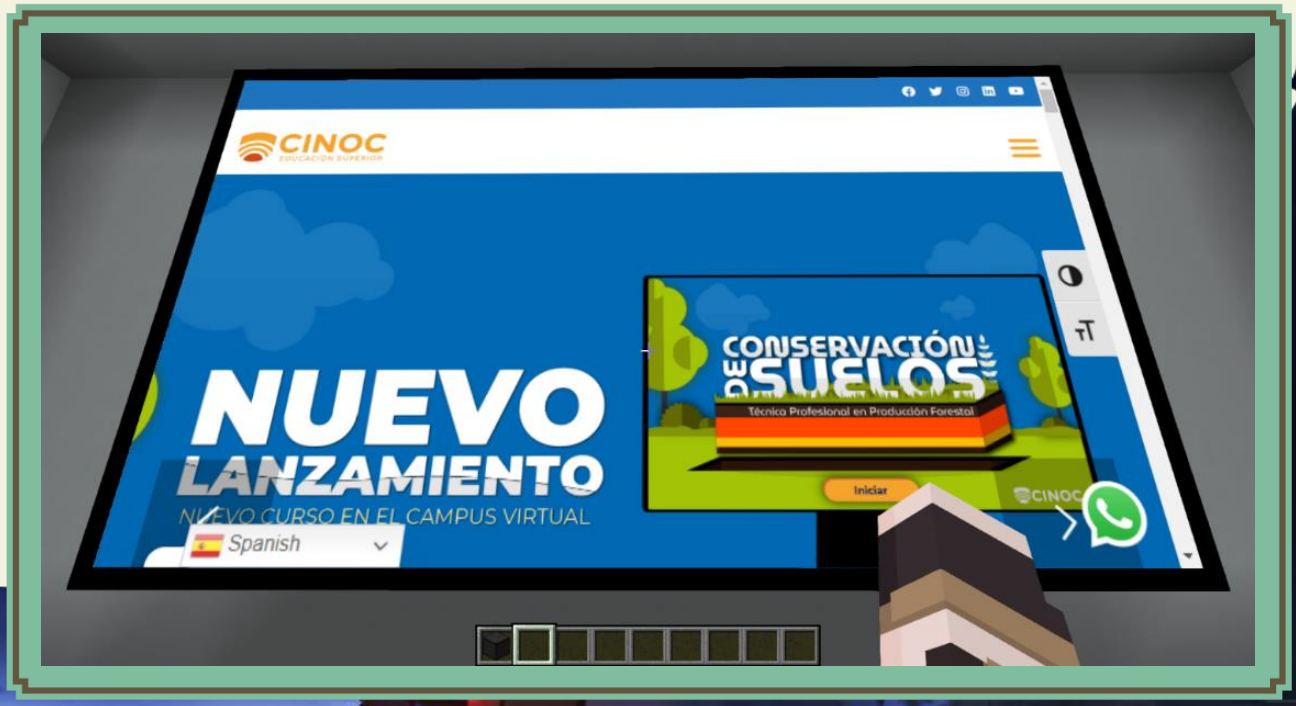


La pantalla se prendera y se mostrara con una pantalla en blanco con el logo de WebDisplays. Para modificar la URL de la pantalla, realiza nuevamente un clic derecho o Shift + clic derecho, asegurándote de que tu mano esté vacía, directamente sobre la pantalla. El botón "YT" convierte URLs de YouTube en incrustadas. Se desbloquea al detectar una URL de YouTube. Al hacer clic con Mayús, añade la reproducción automática para iniciar la película al cargar.



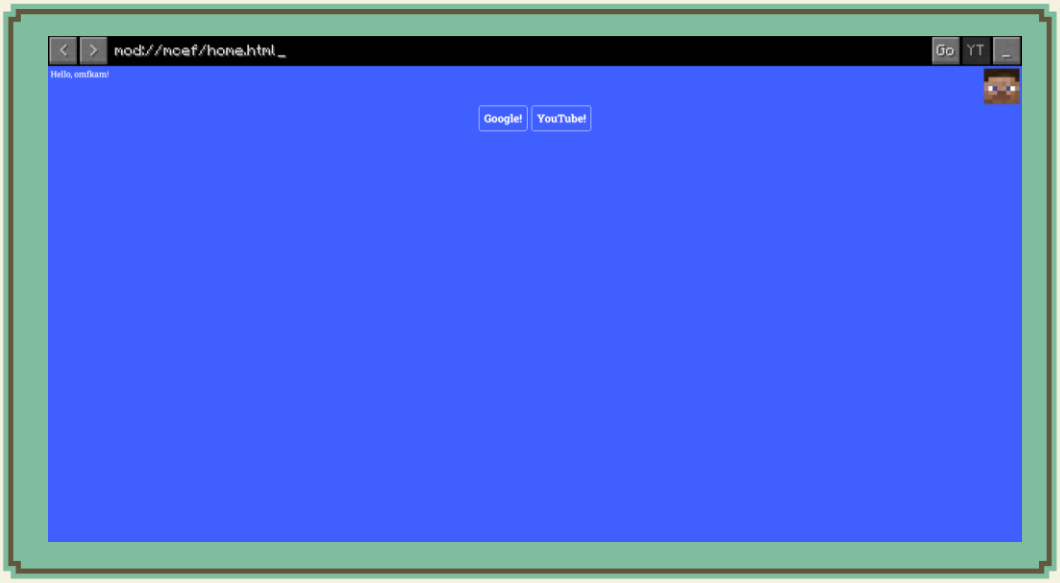
Al darle en el botón OK o con la tecla ENTER aparecerá la pantalla interactuarle mediante clic derecho similar a un navegador web, el desplazamiento se realiza mediante la barra de dirección en la derecha y con el clic derecho en los iconos o botones se puede entrar a los enlaces relacionados.

Para cambiar de página damos shift + clic derecho nuevamente y escribir el enlace nuevo.



Navegador en el juego

El navegador en el juego actúa de la misma manera que un navegador web convencional, permite abrir una pagina web mediante un link o por medio de los botones de Google y YouTube. Para abrir el navegador oprimimos la tecla F10 y se abrirá la siguiente pantalla:



En la parte superior esta el panel para digitar el enlace que queremos visitar y con el boton Go o la tecla ENTER nos dirige a la página escrita. El boton de YT detectara si el link escrito es de la plataforma de YouTube para reproducir directamente el video.



Personajes

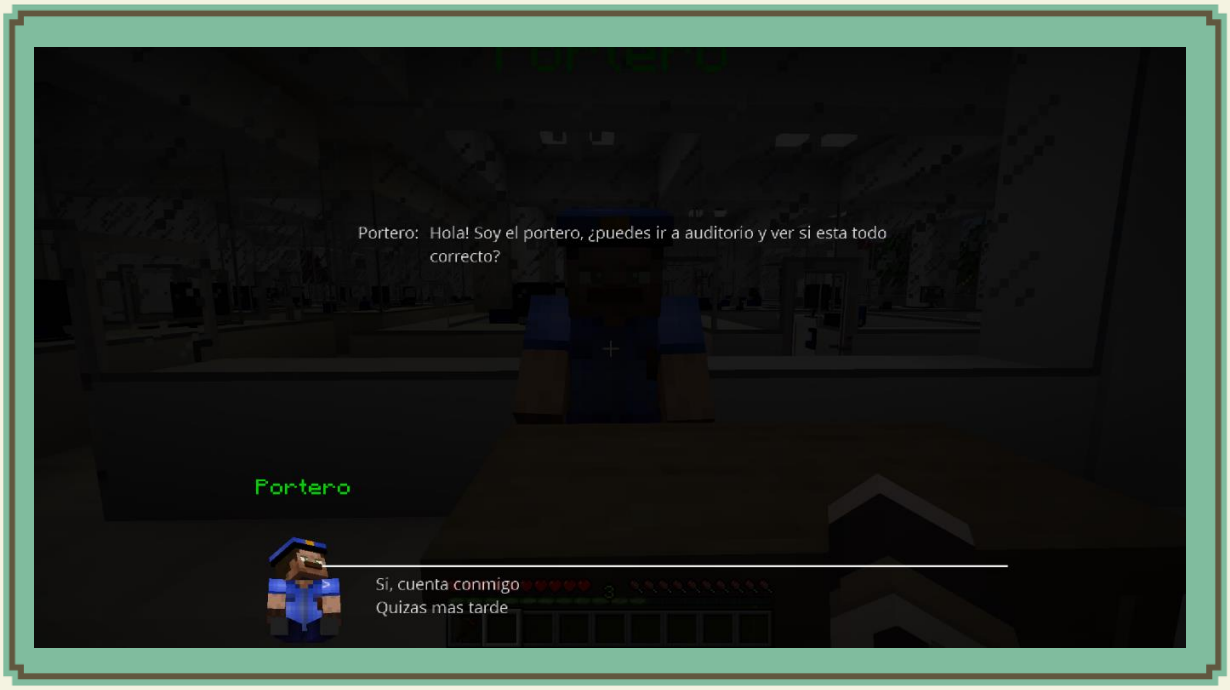
Los personajes son entidades que realizan acciones y nos ofrecen interacción con ellos por medio del clic derecho. Puede hablarnos por voz o texto o aparecer un menú donde nos indica un mensaje y darnos misiones.

El personaje o NPC (non playable character) funciona de diversas maneras según su configuración por lo que al interactuar con el te darás cuenta que tipo de personaje es.

Para interactuar con el NPC damos clic derecho en el y nos hablará o nos abrirá un menú donde podremos realizar acciones o entablar conversaciones con el como por ejemplo realizar una misión.



Vamos a empezar una conversación con el NPC llamada Portero.



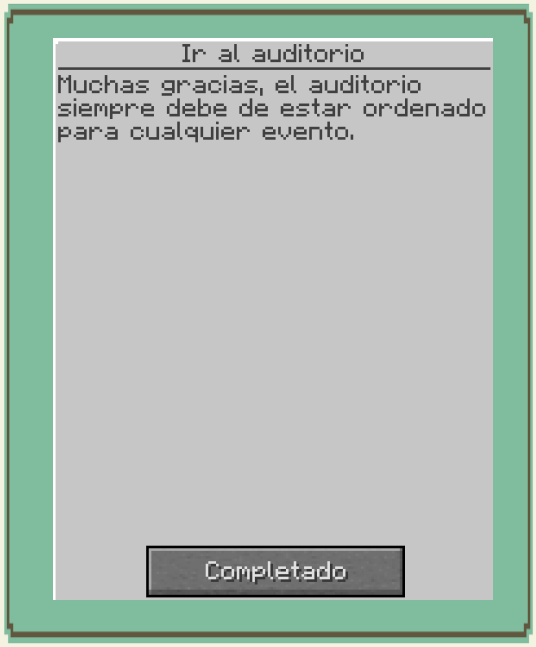
El portero nos está pidiendo un favor de dirigirnos a una ubicación es especifico que en este caso es el auditorio, tendremos dos opciones para elegir las cuales una de ellas realizara una acción y esa es "Si, cuenta conmigo" que nos dará una misión.



Ya aceptada la misión tendremos que dirigirnos a la ubicación que nos pidió el portero y el sistema automáticamente detectara que encontramos el lugar por lo que la misión se actualizara y podremos regresar donde el portero a completar la misión.



Al hablar nuevamente con el portero nos aparecerá la siguiente interfaz el personaje nos entregará una recompensa si la misión lo requiere.

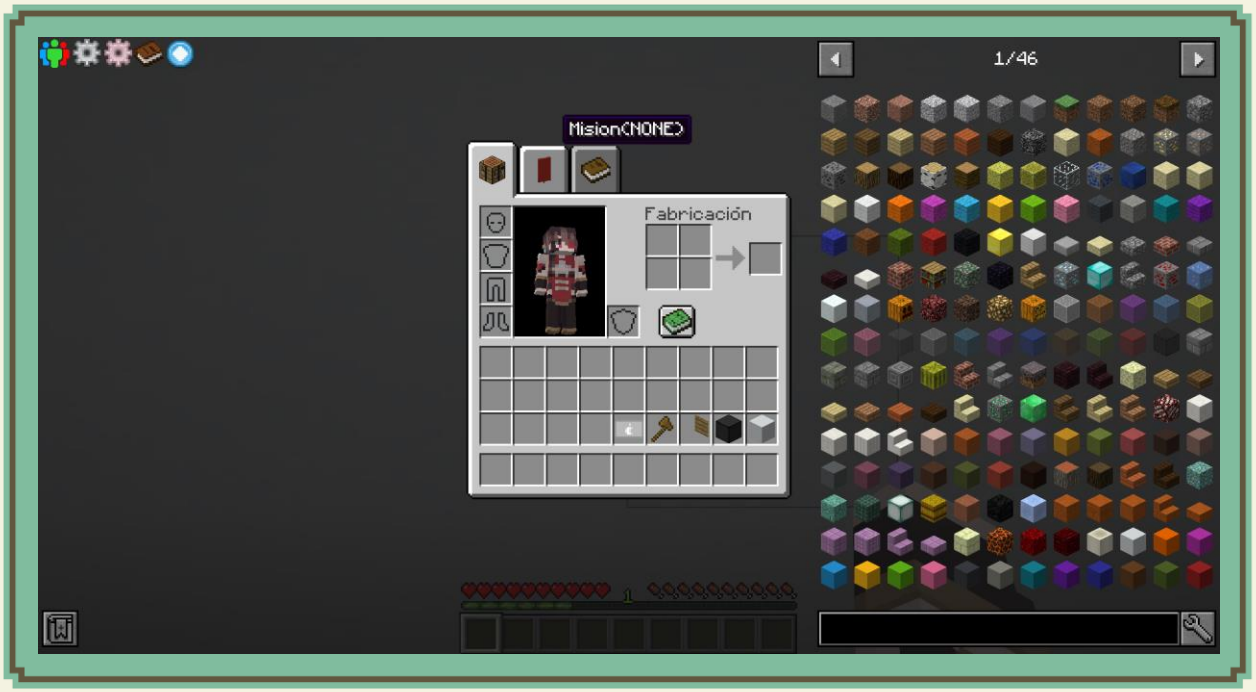


Panel de misiones

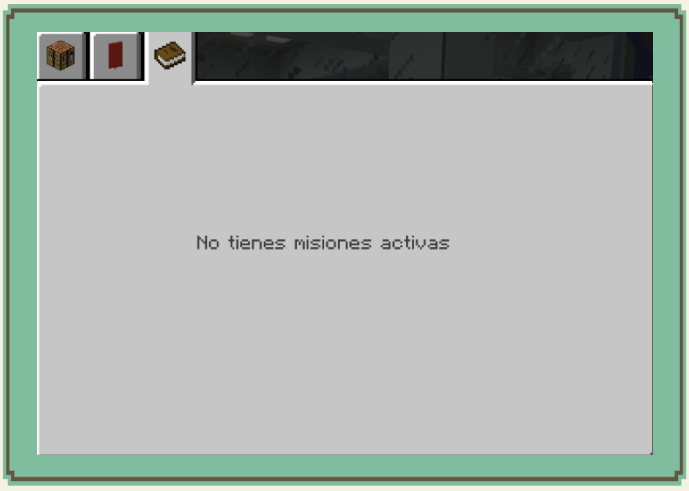
El panel de misiones se encuentra ubicado en la sección designada para almacenar todas las misiones que han sido aceptadas por los personajes. Este recurso es esencial para que los jugadores puedan acceder a las misiones previamente aceptadas, lo que les permite revisar los detalles y requisitos de cada tarea con el fin de determinar qué acciones específicas deben emprender para completarlas de manera exitosa. Esta característica brinda a los jugadores una herramienta útil para dar seguimiento a sus objetivos en el juego y asegurarse de que están cumpliendo con los desafíos que se les han encomendado.



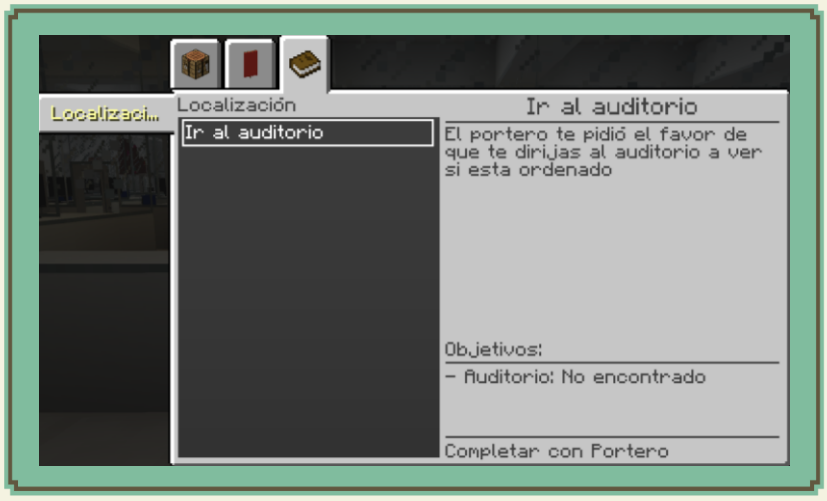
Para ingresar el menú de misiones primero entramos al inventario y en su parte superior hay tres iconos donde vamos a oprimir el botón del libro en el apartado llamado Misión con el número de misiones aceptadas.



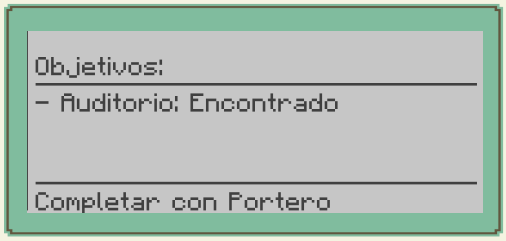
En el menú de misiones aparecerán todas las misiones aceptadas, si no hay misiones aparecerá el dialogo "No tienes misiones activas".



Al aceptar una misión aparecerá una lista de misiones activas donde podremos ver la descripción y el estado de la misión "Ir al auditorio" activa y su ubicación no encontrada.



Cuando realices la accion requerida por la mision el panel se actualizara indicando el siguiente paso a completar o a finalizarla con la opcion de completado.



Guia especifica

Entrar al juego

Para ingresar al juego primero debes ir al escritorio del computador y dar doble clic o ENTER al siguiente icono con el nombre de "Proyecto M":

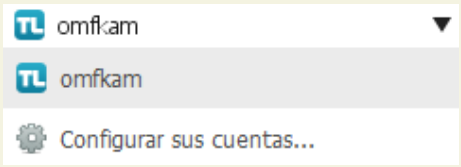


Al ingresar en la aplicación se nos abrirá la siguiente interfaz llamada Lanzador o Launcher:

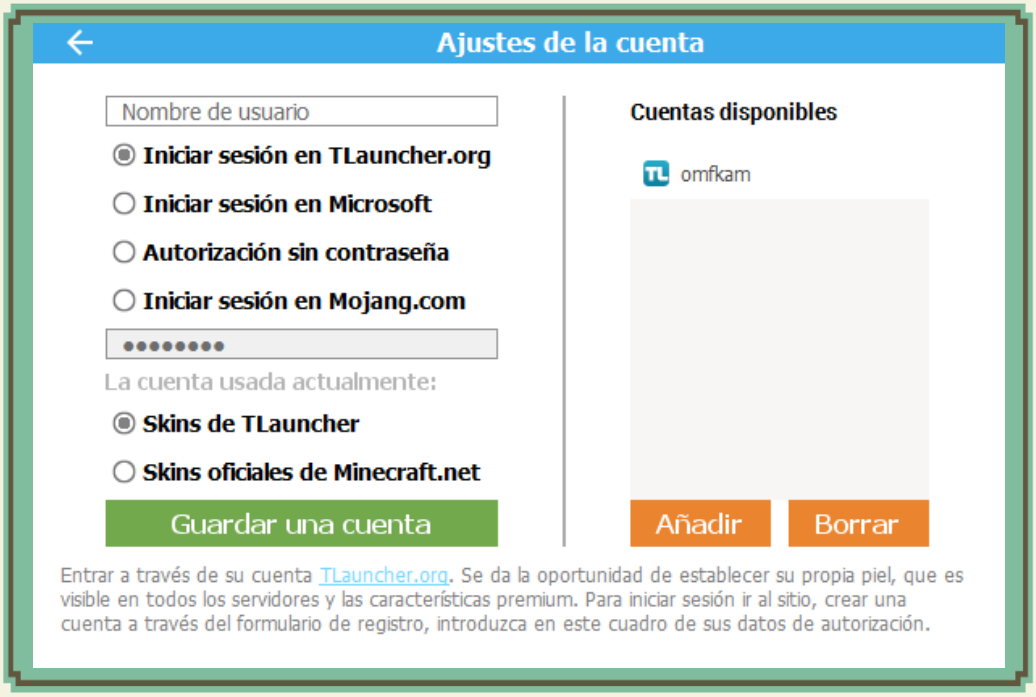


Lo importante del launcher es el apartado de cuentas y el botón de Entrar al juego, el resto de funciones están configuradas predeterminadamente para que el mundo funcione.

En el apartado de Cuentas si se desmarca se puede escribir un nombre genérico sin tener cuenta, si se proporcionar una cuenta deberá darle al icono ▼ para abrir el menú de cuentas e ir a Configurar sus cuentas...

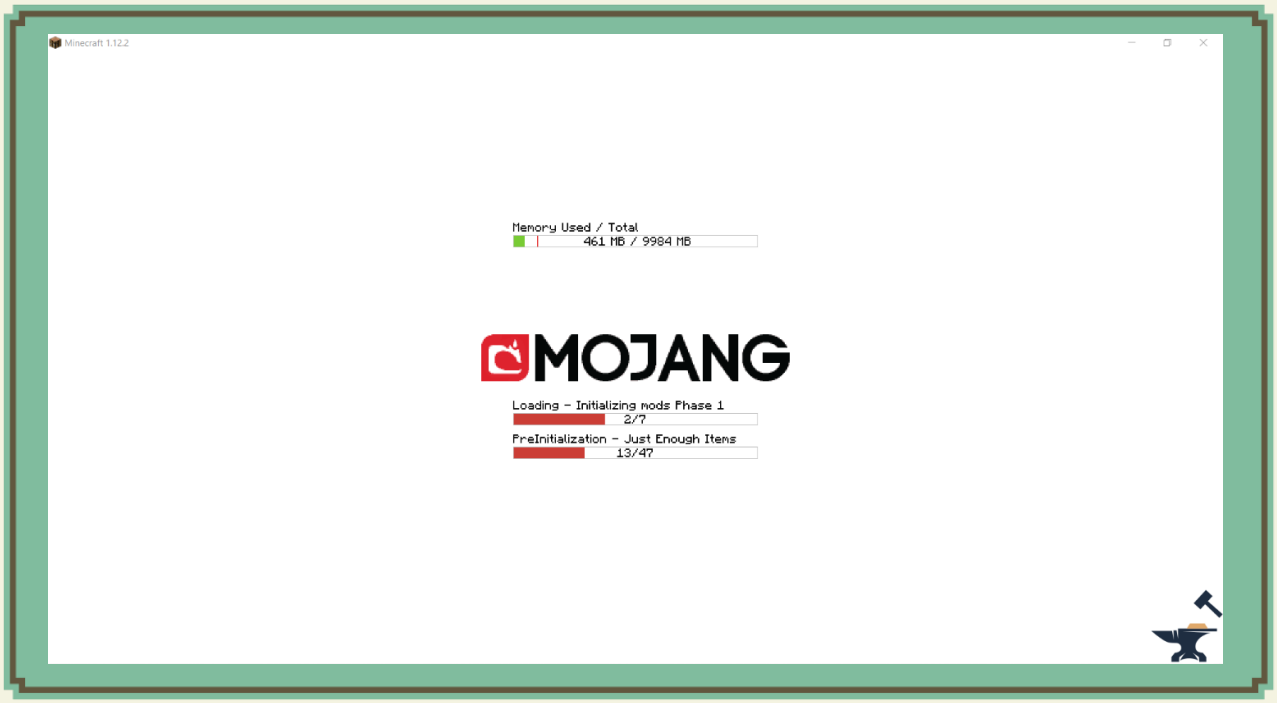


Al abrir la interfaz de cuantas se deberá ingresar el nombre de cuenta mas el tipo de cuenta ya sea de la plataforma TLauncher, Microsoft o Mojang y escribir la contraseña para darle en Guardar una cuenta y seleccionarla.



Finalmente darle a la flecha de atrás ← y darle clic al botón de Entrar al juego donde aparecerá una pantalla de carga, no te preocupes por el tiempo de carga ya que esto es normal ya que esta leyendo y abriendo las modificaciones realizadas al videojuego por lo que siempre que ejecutamos el juego debemos esperar el tiempo de carga del mismo.

Para crear una cuenta en Minecraft es necesario tener una cuenta Microsoft y vincularla a la cuenta de Mojang, estos datos son proporcionados por el docente si son requeridos. La cuenta de TLauncher es una alternativa de desarrollo y para crear una cuenta debes entrar en el siguiente enlace: https://tlauncher.org/en/reg/.



Dependiendo de la configuración de su computadora esta carga será más rápida o lenta por lo que cada dispositivo se verá afectado de deferente manera, si a un compañero le carga más rápido el juego no te preocupes por lo contrario si la pantalla aparece no responde por mas de un minuto debemos cerrar el juego con la X superior derecha y volver a hacer los pasos anteriores o reportar al docente el error de carga.

Cuando complete la carga nos mostrara el menú principal donde podemos destacar los siguientes botones:

Un jugador: Este botón nos envía a los mundos creados localmente, no requiere conexión a internet y su función es para aprendizaje autónomo basado en las guías de los docentes.

Multijugador: Este botón nos dirige a la lista de servidores y conectarnos a un mundo en línea, funciona para la conexión entre varios jugadores y se requiere de conexión a internet.

Opciones: Este botón nos envía al menú de opciones donde podremos configurar los esquemas del juego, solo ingresa si el docente nos indica su uso bajo supervisión del mismo.

Cerrar Minecraft: Este botón nos cerrara el juego devolviéndonos al lanzador y permitiéndonos cambiar de cuenta o cerrarlo.



Iniciar una clase preestablecida

Para iniciar la clase preestablecida el docente indicara al estudiante los objetivos de la misma y las instrucciones iniciales para que el estudiante pueda iniciar la clase sin supervisión del mismo.

La clase preestablecida puede abrirse tanto en modo en línea (ON LINE) como fuera de línea (OFF LINE).

Si el docente indica jugar localmente nos dirigimos al apartado de Un jugador en el menú principal y entrar en el siguiente mundo:



Si el docente indica que el servidor esta activo nos dirigimos al apartado de multijugador en el menú principal e iniciamos sesión en el siguiente servidor:

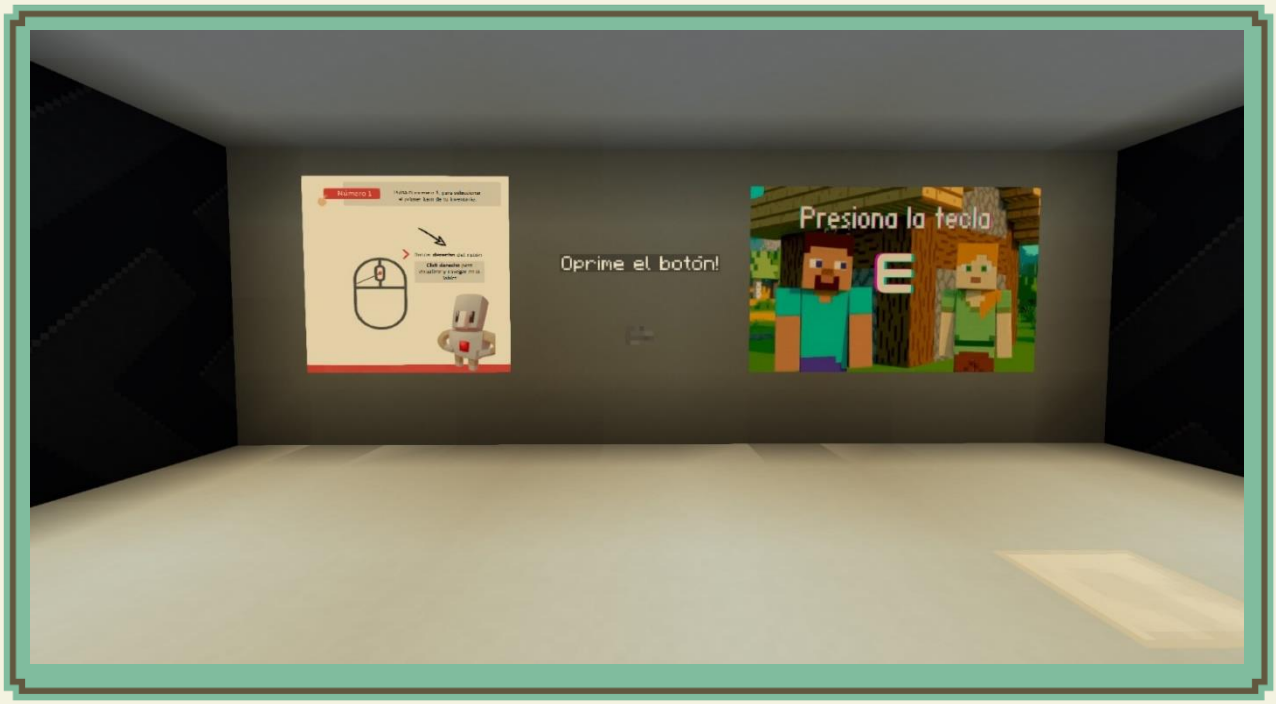


Al iniciar el mundo, basado en las indicaciones del docente del lugar inicial de la clase para seguir instrucciones, estas instrucciones se inician mediante una acción de teletransporte por medio de un botón unido a un bloque de comandos.



Al teletransportarnos a la clase, vemos indicaciones por medio de imágenes, audios, texto o videos; además si se indica seguir un tutorial o una guía en especifico, debemos ingresar al inventario e ir al apartado de cada uno y buscar el tema especifico.

Las interacciones con el entorno para realizar acciones siempre van ligadas a botones, palancas o a un personaje por lo que si ve objeto o entidad de estos será una indicación de acción.



Iniciar una clase virtual

Las clases virtuales se inician mediante el multijugador, esta directamente supervisada por un docente y la comunicación se realiza por medio del chat y el micrófono por chat de proximidad, el docente tiene la facultad de teletransportar a los estudiantes si es necesario o escribir instrucciones para que el estudiante pueda ejercer la clase.

Para iniciar sesión debemos ir al apartado multijugador en el menú principal e iniciar sesión en el siguiente servidor:



Dentro del mundo debemos prestar atención a las indicaciones del docente mediante el chat, si las indicaciones no son aceptadas el docente tiene la facultad de transportar a sus estudiantes al punto en el que se encuentra.

La conversación es necesaria ya que es basada en una clase virtual donde el docente habla directamente con sus estudiantes e indica las acciones a realizar.

Estas clases también están basadas en imponer elementos como videos o exponer conferencias en línea expuestas en el videojuego.



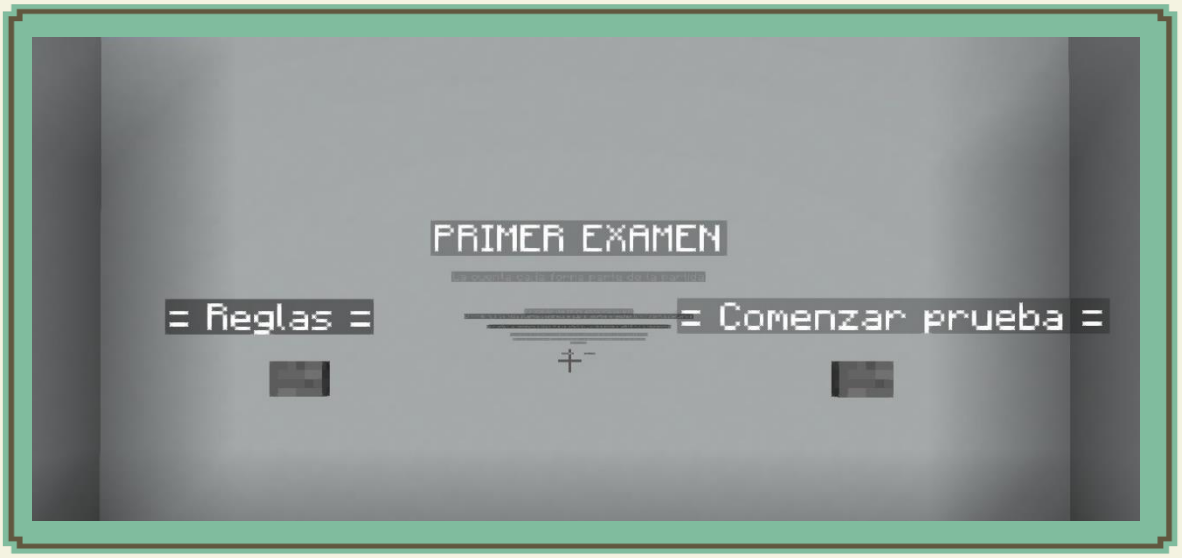

BRAIANICEW
prueba
bela_2404

Iniciar un examen

Para iniciar un examen tendremos que dirigirnos a un punto de acción como un bloque de comandos con botón o un personaje que nos envié a la ubicación donde está el examen.



Al realizar la acción que nos transporte al examen podremos ver un área donde se nos indican como realizar los exámenes ya que pueden variar según su tipo.



En el "PRIMER EXAMEN" podemos ver dos botones, el primero nos indicaran las reglas del examen como las indicaciones iniciales y el segundo comenzaremos el examen.



Al empezar el examen podremos ver las preguntas del examen y con su botón para poder responder a cada pregunta y un indicador a la derecha donde podremos ver la puntuación con las respuestas contestadas correctamente.



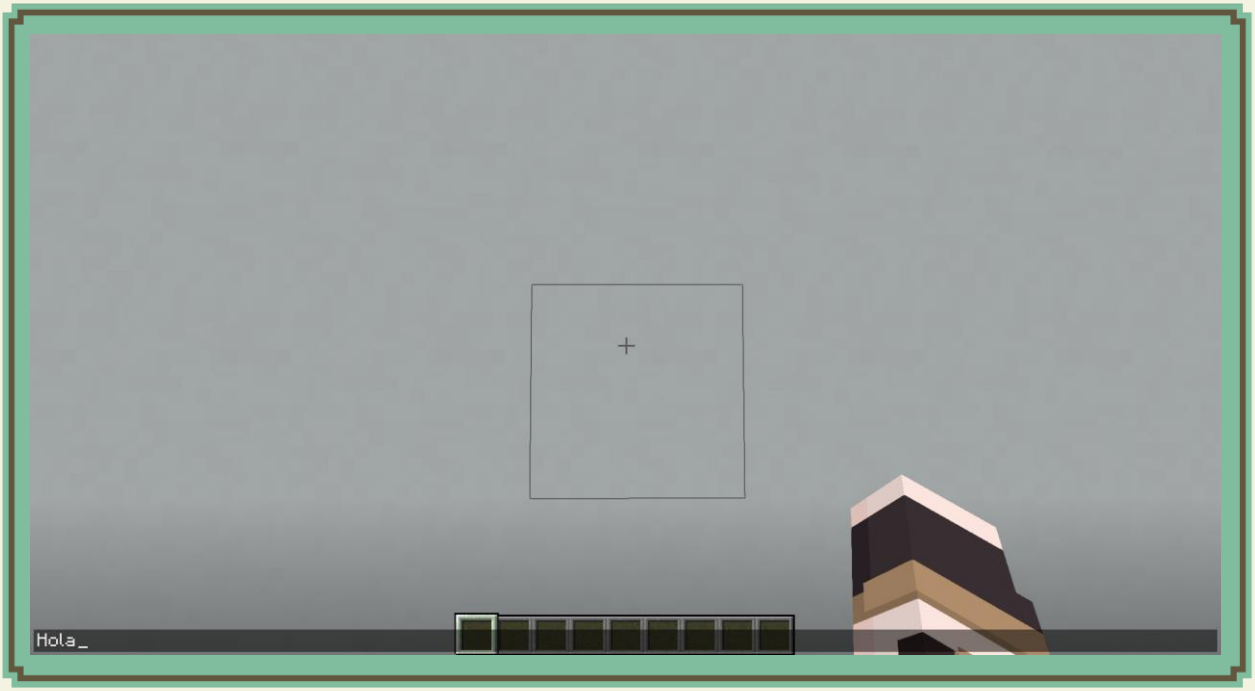
Por último, al finalizar el examen tendremos dos opciones para terminar o para reiniciar el examen.



Escribir en el chat

Para escribir en el chat oprimimos la tecla T y en la parte inferior de la pantalla aparecerá un cuadro de dialogo donde escribimos el mensaje que queremos enviar, si queremos enviar un mensaje a un jugador en especifico mediante la tecla TAB podremos ver el nombre de todos los jugadores y con la tecla T abrimos el chat y escribimos el mensaje con la estructura:

/tell jugadorobjetivo mensaje



Para enviar el mensaje damos la tecla ENTER y si queremos cerrar el chat oprimimos la tecla ESC. El chat se desaparece automáticamente después de un tiempo en el que no se escriba y si queremos verlo de nuevo oprimimos nuevamente la tecla T para abrirlo.

Para borrar el chat, debemos indicar la convinacion F3 + D donde se carga la instrucción y se borran los mensajes de todos los jugadores en su chat.

Hablar por micrófono

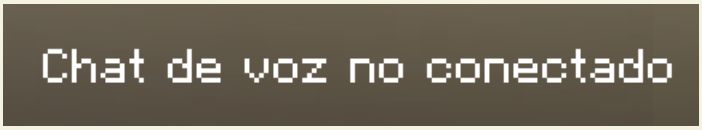
Para hablar por el micrófono primero que todo debemos revisar si esta activado mediante la tecla Coma (,) donde podemos ver las configuraciones del mismo y si el micrófono esta desactivado aparecerá con una línea roja subrayándolo por lo que debemos oprimirlo y se activara



Ahora al oprimir la tecla V aparecerá en la parte inferior derecha un símbolo de micrófono mostrándonos que estamos hablando por el mismo.

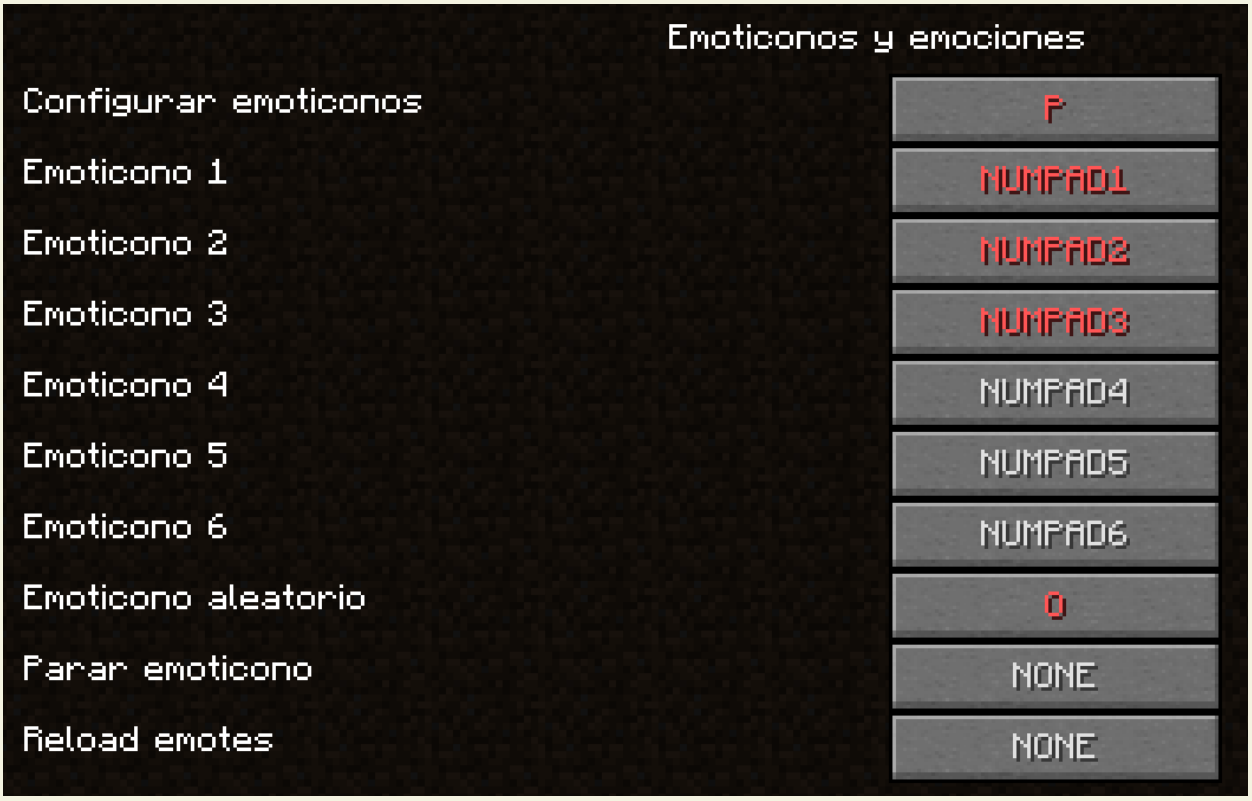


Si se presenta el mensaje "Chat de voz no conectado" quiere decir que el servidor de voz esta desactivado por lo que debemos comunicarnos con el docente por medio del chat y reportar lo ocurrido.



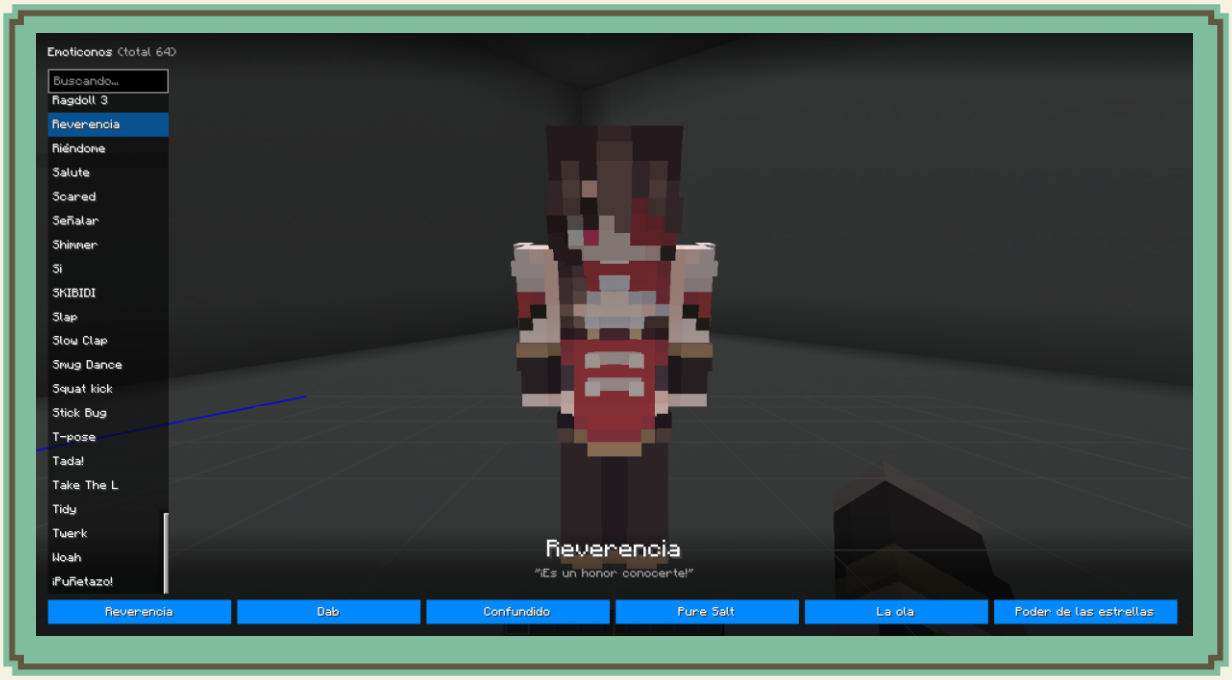
Usar los emoticones (Animaciones)

Para realizar animaciones con tu personaje primero que todo debemos aprender las teclas para los emoticones que son las siguientes:



Con las teclas numéricas del 1 al 6 podemos realizar las acciones elegidas, y con la 0 podemos realizar emociones aleatorias. Para entrar al menú de configuración de emoticones oprimimos la tecla F donde aparecerá una interfaz en la que podemos ver toda la lista de emoticones y a nuestro personaje además que en la parte inferior estarán los emoticones seleccionados con 6 espacios dirigidos a los números del 1 al 6 y en los que vamos a cambiar por los que más nos sean de agrado.

Primero seleccionamos en la parte inferior una casilla y en la izquierda vamos probando los emoticones hasta dar con el elegido y seguir con la siguiente casilla.



Ya todo configurado solo tenemos que oprimir la tecla del emoticono y el personaje realizara la animación seleccionada, esto se puede ver cambiando la cámara a tercera persona con la tecla F5.



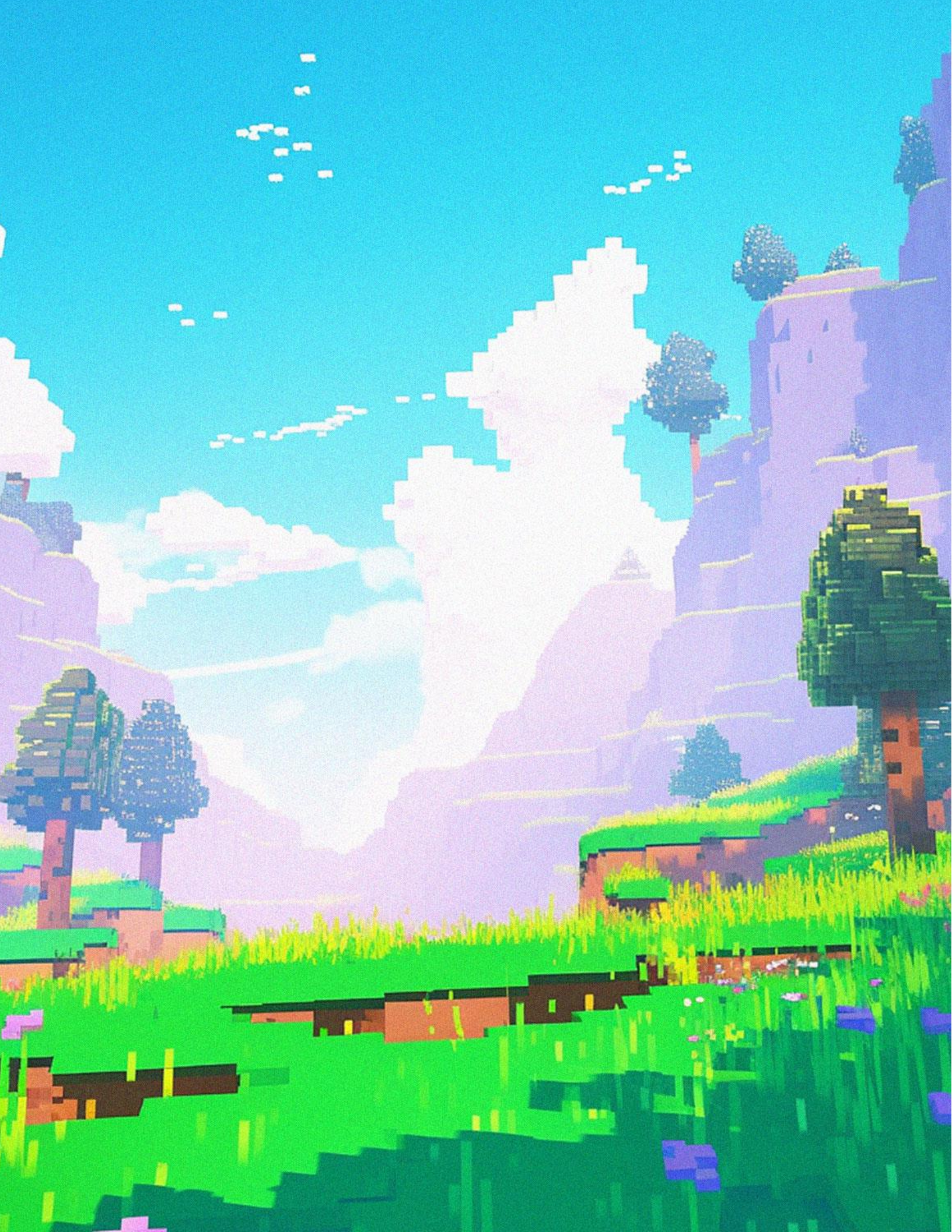
Usar el mapa

Para abrir el mapa oprimimos la tecla M y se abrirá la siguiente interfaz donde podremos mover el mapa con el clic izquierdo y acercarlo o alejarlo con el botón 3 o rueda del ratón.



Las teclas especiales para el uso del mapa están en la parte inferior izquierda y las podremos ver mas de cerca en este cuadro:

EQUALS	Acercar
ALT + M	Administrador de Waypoint
O	Administrador de opciones
MINUS	Alejar
LBRACKET	Alternar entre día/noche/cueva
B	Crear waypoint (en el cursor)
M	Mostrar/esconder mapa en pantalla completa
RIGHT	Pan Este (16 Bloques)
LEFT	Pan Oeste (16 Bloques)
DOWN	Pan Sur (16 Bloques)
UP	Pan norte (16 Bloques)
NONE	Posición de chat (en el cursor)
T	Abrir chat



Bibliografía

Milton, S., Soares, F. C. o. c. g., Maron, J., Bolder, J., Burlinson, J., & Glynn, S. (2015). Minecraft essential handbook. Updated edition. New York, NY, Scholastic Inc.

Education Minecraft. (2023). Plataforma de aprendizaje de Minecraft. Recuperado de https://education.minecraft.net/es-es

Geforce132. (2023) Security Craft [Mods de Minecraft]. CurseForge. https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/security-craft

Noppes. (2021). Custom NPCs. CurseForge. https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/custom-npcs

McHorseYT. (2023). Emoticons. CurseForge. https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/emoticons

mezz. (2023). Just Enough Items (JEI). CurseForge. https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/jei

techbrew. (2023). JourneyMap. CurseForge. https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/journeymap

CreativeMD. (2020). LittlePictureFrames. CurseForge. https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/littleframes

sp614x. (2023). OptiFine mod. OptiFine. https://optifine.net/home

RazzleberryFox. (2021). PTRLib. CurseForge. https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/ptrlib

Montoyo. (2023). WebDisplay. Wdwiki.

https://montoyo.net/wdwiki/index.php?title=Main_Page

Vazkii, (2023). Patchouli. CurseForge.

https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/patchouli

henkelmax, (2023). Simple Voice Chat. CurseForge.

https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/simple-voice-chat

FTB, (2020). FTB Library (Forge) (Legacy). CurseForge.

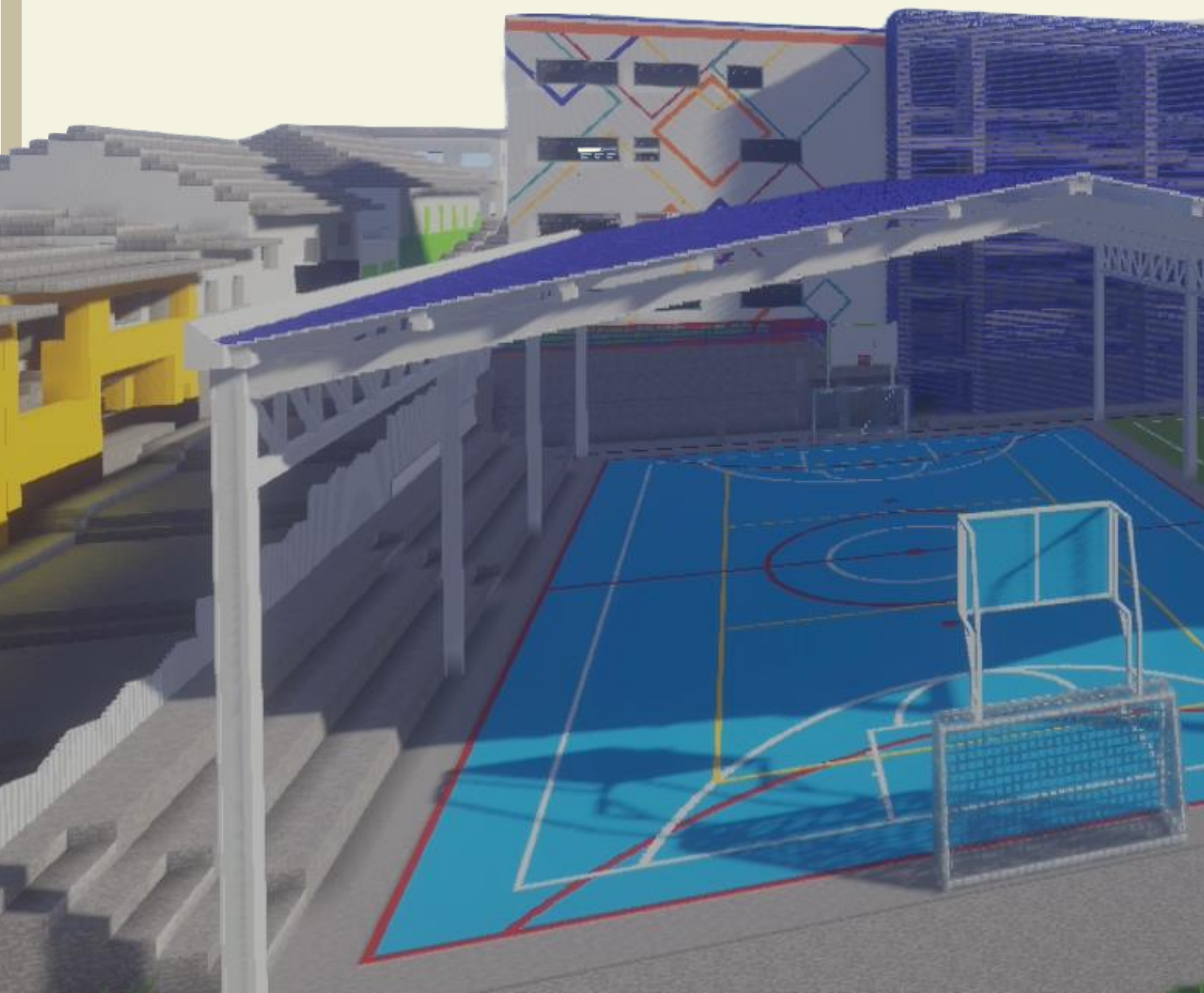
https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/ftb-library-legacy-forge

FTB, (2019). FTB Guides (Forge). CurseForge.

https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/ftb-guides-forge

FTB, (2019). FTB Tutorial Mod (Forge). CurseForge.

https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/ftb-tutorial-mod-forge





GUIA MINECRAFT ESTUDIANTES

Minecraft, el fenómeno de los videojuegos en constante evolución, te brinda mucho más que diversión; ofrece una oportunidad educativa excepcional. "Guía de Minecraft para Estudiantes" es tu pasaporte a un viaje educativo único. En este estudio de caso en la Institución de Educación Superior CINOC, desglosamos cómo Minecraft se convierte en una poderosa herramienta de enseñanza.

Comenzamos desde lo más básico, desvelando los secretos detrás de cada golpe, salto, y cómo administrar recursos vitales en el juego. Descubrirás cómo crear y gestionar objetos en un catálogo completo de maravillas.

La sección sobre equipos te enseñará a usar armaduras y herramientas para alcanzar tus objetivos en el juego, con guías detalladas para perfeccionar tus habilidades.

Y no olvidemos las misiones desafiantes que te esperan, donde podrás obtener recompensas y avanzar en el juego.

En resumen, "Guía de Minecraft para Estudiantes" es la llave que desbloquea el potencial educativo de Minecraft. Desde los controles básicos hasta la creación de mundos personalizados y la finalización de misiones, este manual es una herramienta esencial para cualquier estudiante que aspire a aprender mientras se embarca en la emocionante aventura que ofrece el proyecto "Explorando el Potencial Educativo de Minecraft en la Enseñanza de la Educación Superior: Un Estudio de Caso en la IES CINOC." Prepárate para sumergirte en el mundo de Minecraft y descubrir todas las lecciones que este universo virtual tiene reservadas.

AFTER LINE

GUIA DE MINECRAFT

Explorando el potencial educativo de Minecraft en la enseñanza de la educación superior: un estudio de caso en la IES CINOC

ADMINISTRACIÓN



MINECRAFT

MOJANG



GUIA DE MINECRAFT ADMINISTRACIÓN

Explorando el potencial educativo de Minecraft en la enseñanza de la educación superior: un estudio de caso en la IES CINOC

Institución de Educación Superior
Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas
IES CINOC

Escritores y colaboradores:

Cristian Gil

Alejandro Marin

Carlos Gil

CONTENIDO

Introducción 7

Glosario Técnico 8

Instalación de Minecraft (Entorno de Cliente con PrismLauncher) 9

- Descripción 9
- Procedimiento 9

Cambio de Cuenta de Usuario 11

- Descripción 11
- Configuración de cuentas 11

Acceso a los Archivos de la Instancia 13

- Descripción 13
- Ruta principal 13
- Contenido 13
- Nota técnica 13

Copia de Seguridad y Restauración del Mundo 14

- Descripción 14
- Proceso 14

Instalación y Configuración del Servidor Dedicado 15

- Descripción 15
- Proceso 15

Actualización de Mods 17

- Descripción 17
- Proceso 17

Administración del Servidor 19

- Descripción 19
- Desde la consola 19

Funciones principales de la consola 20
Comandos útiles (Minecraft 1.12.2): 20
Administración Dentro del Juego 20
Configuración Gráfica (Mínimo / Normal / Máximo) 23
Descripción 23
Mediante archivos 23
Mediante el juego 24
Administración de Contenido 25
Descripción 25
Ubicación principal 25
Estructura de carpetas importantes 25
Archivos y carpetas editables dentro de config 25
Consideraciones generales 27
Mantenimiento Preventivo 28
Descripción 28
Frecuencia recomendada de tareas 28
Procedimientos básicos de mantenimiento 28
Resolución de Errores Comunes 30
Descripción 30
El juego no inicia o se cierra inmediatamente 30
No se puede conectar al servidor 30
Retraso o lag 31
Mundo corrupto o chunks vacíos 31
Fallos en el chat de voz 32
Seguridad y Control 33
Descripción 33
Buenas prácticas 33
Supervisión 33
Control de versiones 33

Registro y Documentación Técnica 34
Descripción 34
Formato de registro recomendado 34
Ejemplo 34
Apéndices 35
Rutas útiles 35
Comandos rápidos del servidor 35
Herramientas recomendadas 35
Bibliografía 36

Introducción

La presente Guia de Administración Técnica tiene como propósito servir como documento de referencia y soporte para la gestión, mantenimiento y supervisión del entorno educativo CINOCRAFT, desarrollado en Minecraft Java Edition 1.12.2 con base en el launcher PrismLauncher y la integración de mods diseñados especificamente para el proyecto educativo de la IES CINOC.

El documento está dirigido a personal técnico, docentes con funciones administrativas y encargados de infraestructura tecnológica que requieran mantener o restaurar el sistema en caso de incidencias. Su estructura permite comprender desde la instalación inicial hasta la resolución avanzada de errores y la gestión del contenido pedagógico.

Cada sección aborda procesos paso a paso, buenas prácticas y consideraciones de compatibilidad que garantizan la estabilidad del sistema. Adicionalmente, se incluyen pautas de seguridad, registro técnico y administración de servidores, de modo que cualquier persona con conocimientos medios en informática o soporte pueda replicar, mantener o reparar el entorno.

Glosario Técnico

Término	Definición
Launcher	Programa que gestiona y ejecuta instancias de Minecraft.
Instancia	Carpeta de juego independiente con configuraciones propias.
Mod	Archivo de modificación que añade o cambia mecánicas.
Forge	API que permite cargar mods en Minecraft Java.
PrismLauncher	Lanzador avanzado basado en MultiMC usado para CINOCRAFT.
MCreator	Entorno de desarrollo para crear mods personalizados.
Servidor Dedicado	Sistema que aloja el mundo multijugador.
Whitelist	Lista de usuarios permitidos en el servidor.
Logs	Archivos que registran eventos y errores del sistema.
Chunk	Sección o bloque de mundo (16×16) cargado por el juego.
Shader	Filtro gráfico avanzado que mejora iluminación y sombras.
Backup	Copia de seguridad del mundo o archivos del entorno.
Bitácora Técnica	Documento donde se registran cambios, errores y versiones.

Instalación de Minecraft (Entorno de Cliente con PrismLauncher)

Descripción

El entorno del proyecto educativo se ejecuta mediante PrismLauncher, una distribución de *MultiMC* que permite gestionar múltiples instancias del juego de forma aislada.

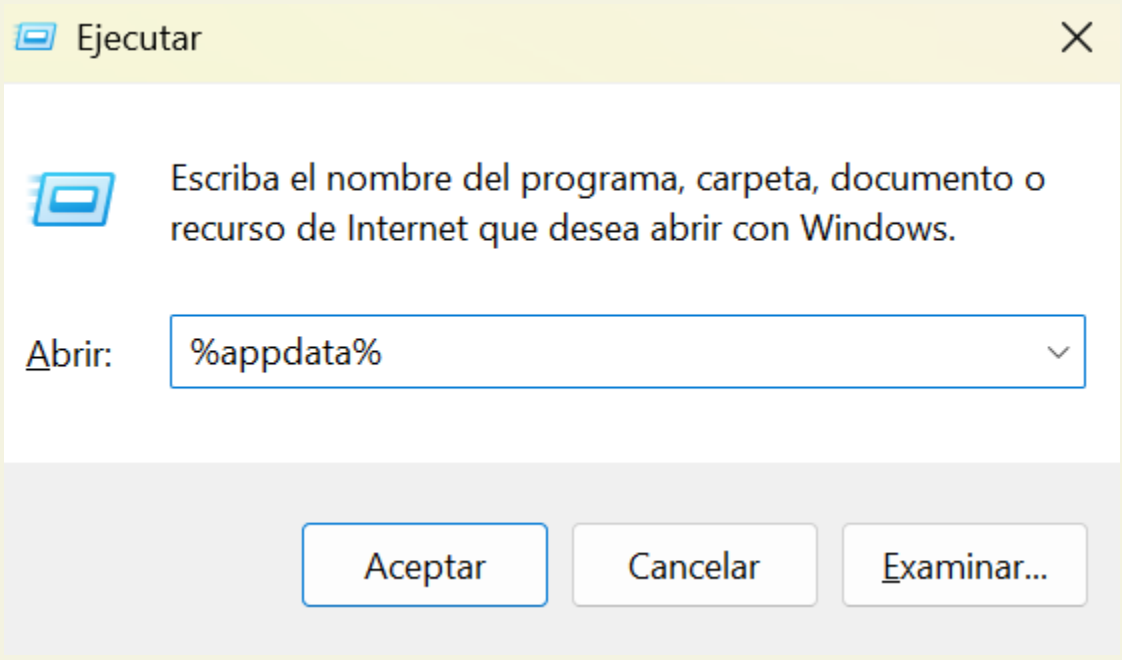
Actualmente se utiliza PrismLauncher-Windows-MinGW-w64-Portable-9.4, configurado con todos los mods, dependencias y Java 8 integrados.

Procedimiento

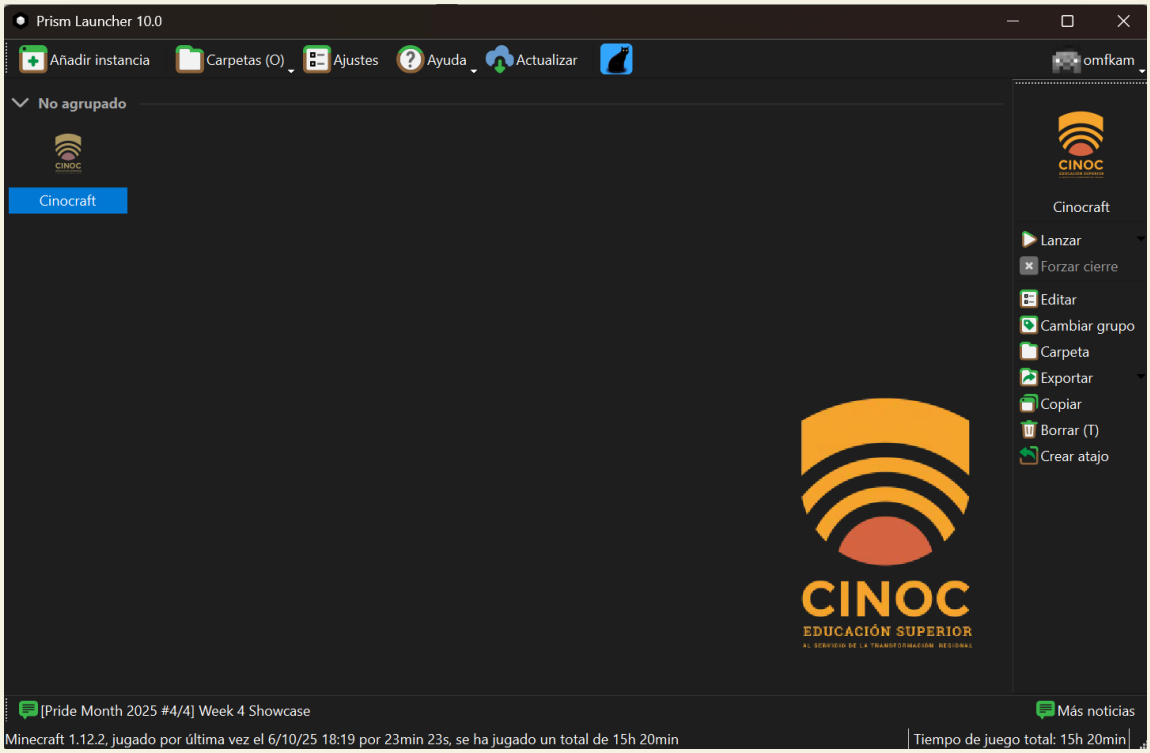
1. Copiar la carpeta PrismLauncher-Windows-MinGW-w64-Portable-9.4 al directorio deseado.
2. Ubicarla preferiblemente en:

   `C:\Users\%UserName%\AppData\Roaming`

   (Acceso rápido: presionar Windows + R → escribir %appdata%).



3. No es necesario instalar Java adicional; la versión 8 ya está integrada.
4. Crear acceso directo:
    - Abrir PrismLauncher.exe.
    - Buscar la instancia CINOCRAFT.



    - Clic derecho → Crear acceso directo.
5. Instalar VLC Media Player (v3 o superior) para el mod *LittleFictureFrames*.

Cambio de Cuenta de Usuario

Descripción

El acceso al entorno educativo no requiere que los estudiantes entren al launcher; se inicia directamente desde el ejecutable configurado.

Esto evita configuraciones erróneas y mantiene un control centralizado.

Configuración de cuentas

- Las cuentas están preconfiguradas con nombres estandarizados:

  `pj1, pj2, pj3, ...`

- El mod FakeName modifica el nombre visible del jugador, mientras que el mod Cinocraft asocia el identificador al nombre del estudiante con el formato:

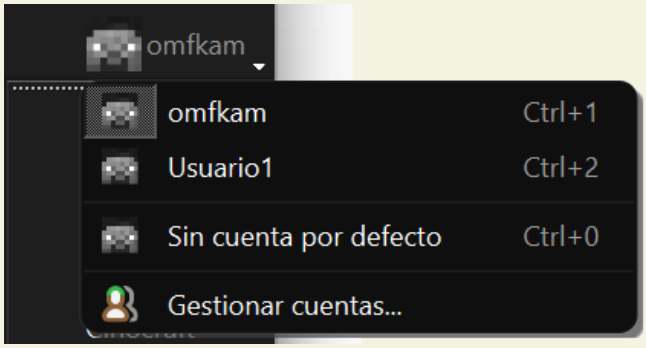
  `pj1-Nombre`

- Esta estructura permite distinguir fácilmente cada usuario.

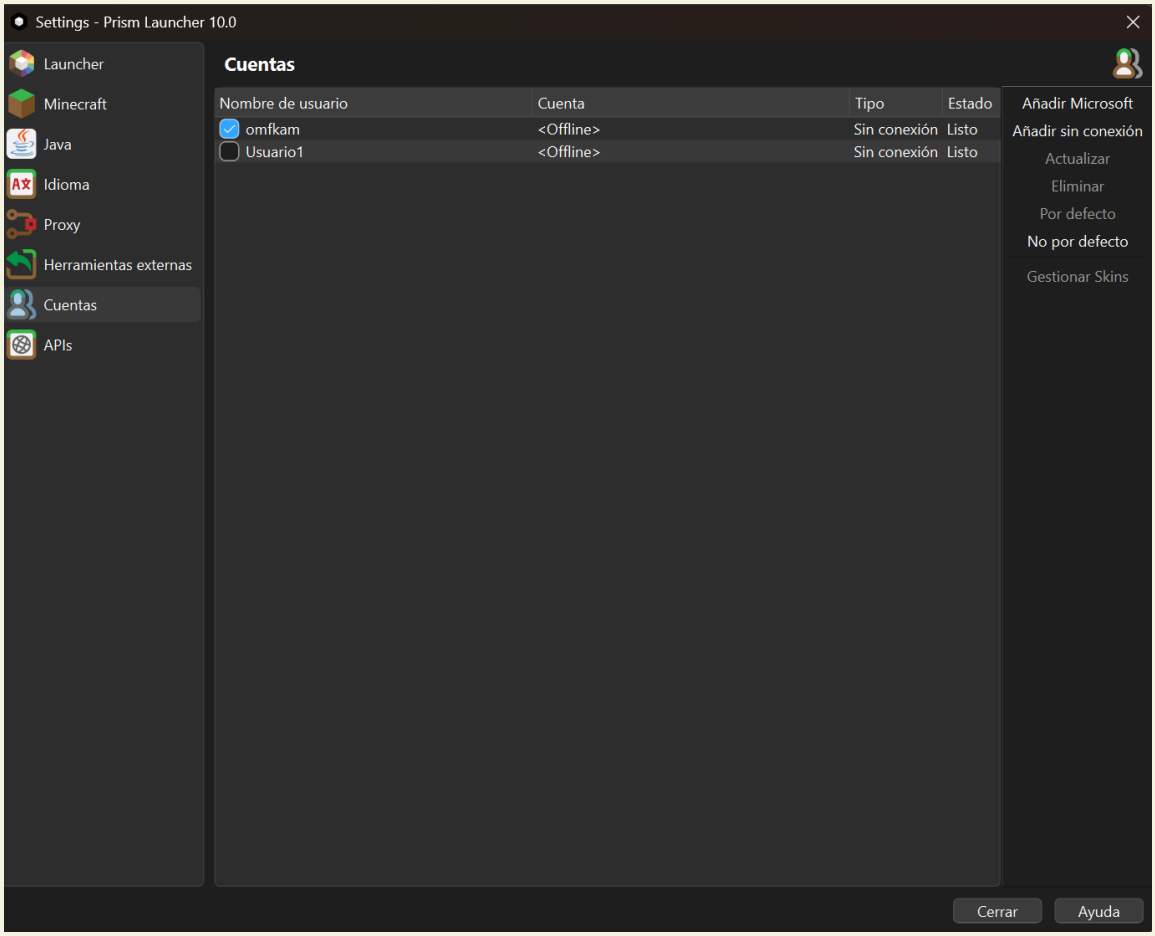
  No deben existir dos cuentas con el mismo nombre, ya que no podrán ingresar simultáneamente al servidor multijugador.

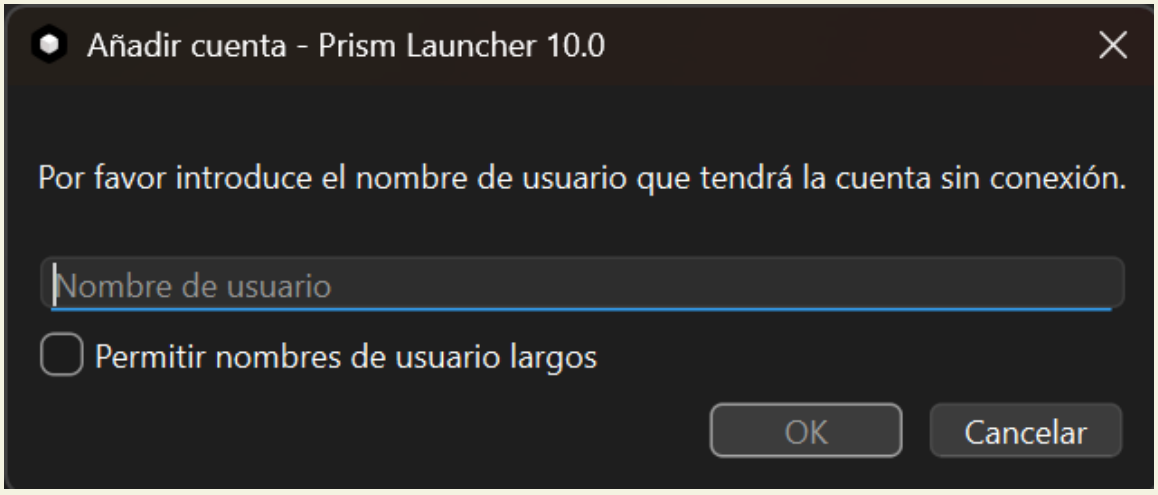
<u>Para modificar o agregar una cuenta:</u>

1. Abrir PrismLauncher.
2. Clic en el icono de perfil → *Gestionar cuentas*.



3. Agregar cuenta Microsoft (oficial) o Offline (entorno interno).





4. Seleccionar la cuenta predeterminada.

Acceso a los Archivos de la Instancia

Descripción

El entorno de CINOCRAFT funciona mediante una instancia independiente dentro de PrismLauncher, la cual contiene todos los archivos esenciales para la ejecución del proyecto: mods, configuraciones, recursos y datos del mundo. El acceso a esta instancia es fundamental para tareas de mantenimiento, respaldo, migración a otro equipo o actualización de contenido. Comprender su estructura garantiza que cualquier cambio o restauración se realice sin comprometer la integridad del entorno.

Ruta principal

```
PrismLauncher\instances\Cinocraft\minecraft
```

Contenido

- /mods – mods activos.
- /config – configuraciones individuales.
- /saves – mundos guardados.
- /shaderpacks – sombreadores.
- /screenshots – capturas del juego.

Nota técnica

La instancia utiliza Minecraft Forge 14.23.5.2860.

Si se traslada a otro launcher, debe configurarse con:

- Java 8
- Minecraft 1.12.2
- Forge 14.23.5.2860

Copia de Seguridad y Restauración del Mundo

Descripción

El mundo CINOC es el núcleo del proyecto educativo y su respaldo regular es una tarea critica de mantenimiento.

Las copias de seguridad permiten conservar versiones estables del entorno ante posibles errores, actualizaciones fallidas o corrupción de archivos.

El proceso de restauración, por su parte, garantiza que el sistema pueda regresar a un estado funcional conocido sin pérdida significativa de progreso o datos.

Proceso

1. Ir a:

   `PrismLauncher-Windows-MinGW-w64-Portable-9.4\instances\Cinocraft\minecraft\Saves`

2. Copiar la carpeta CINOC como respaldo.
3. Para restaurar:
   - Detener juego o servidor.
   - Eliminar CINOC actual.
   - Copiar respaldo original en `/Saves/`.

Realizar siempre copias completas, no parciales, para evitar residuos.

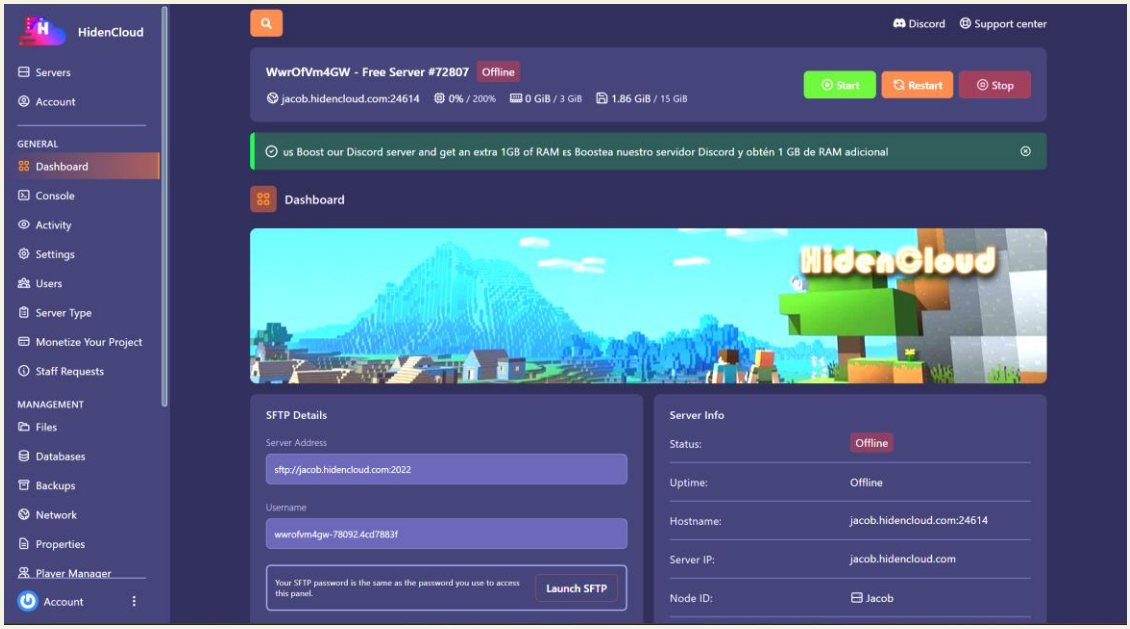
Instalación y Configuración del Servidor Dedicado

Descripción

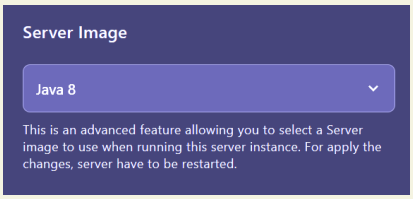
El servidor dedicado de CINOCRAFT permite la interacción simultánea entre estudiantes y docentes dentro de un mismo entorno educativo. Su instalación y configuración adecuadas aseguran una experiencia multijugador estable, segura y sincronizada con la versión del cliente. Esta sección detalla los pasos para implementar el servidor en un entorno remoto o local, vinculando correctamente las versiones de Minecraft Java 1.12.2, Forge 14.23.5.2860 y las configuraciones propias del proyecto educativo.

Proceso

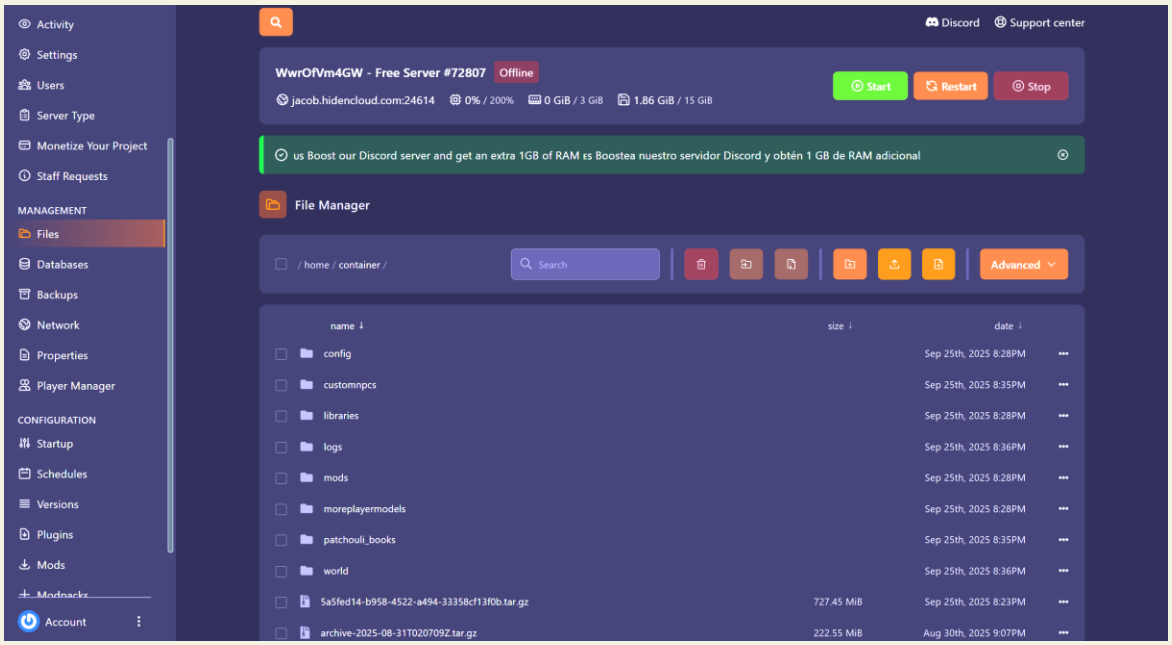
1. Usar un servidor remoto (e.j. HidenCloud) con soporte para Minecraft Java.



2. Asegurar entorno con Java 8.

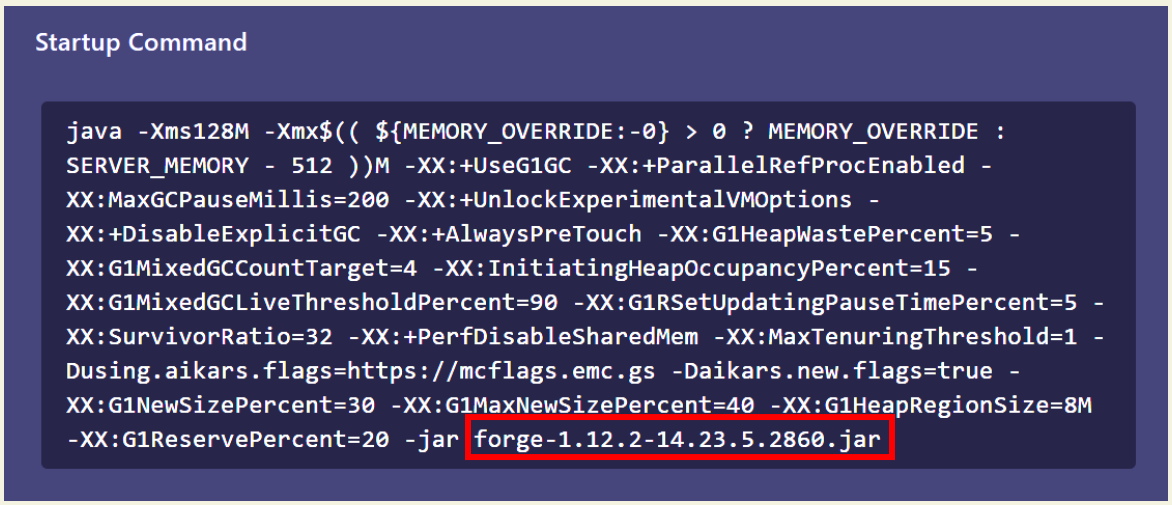


3. Subir copia del servidor del proyecto (algunos servidores no permiten subir o restaurar copias de seguridad por lo que para subir la copia se puede realizar subiendo todos los archivos del server en un formato comprimido y descomprimir dentro del entorno).



4. Confirmar archivo de inicio:

forge-1.12.2-14.23.5.2860-universal.jar



5. Verificar conexión mediante la IP asignada.

Actualización de Mods

Descripción

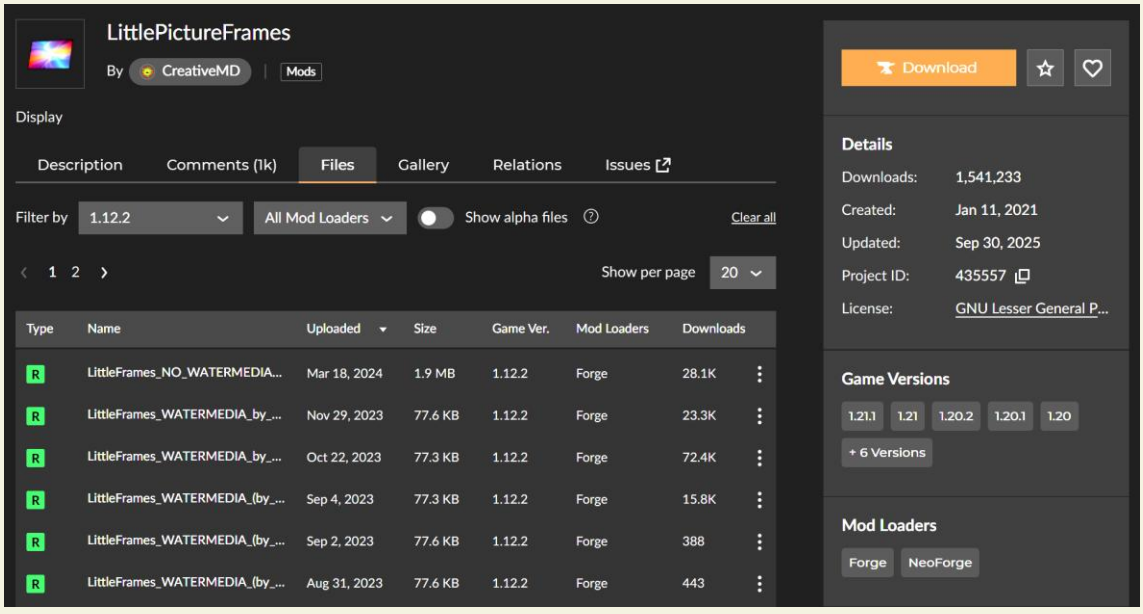
El sistema modular de Minecraft permite mejorar o ampliar funcionalidades mediante mods.

Sin embargo, actualizar estos componentes sin control puede generar conflictos, incompatibilidades o pérdida de datos.

Por ello, esta sección describe el proceso técnico para verificar versiones, validar dependencias, realizar respaldos y aplicar actualizaciones seguras dentro de la carpeta `/mods/`, garantizando la estabilidad del entorno educativo CINOCRAFT.

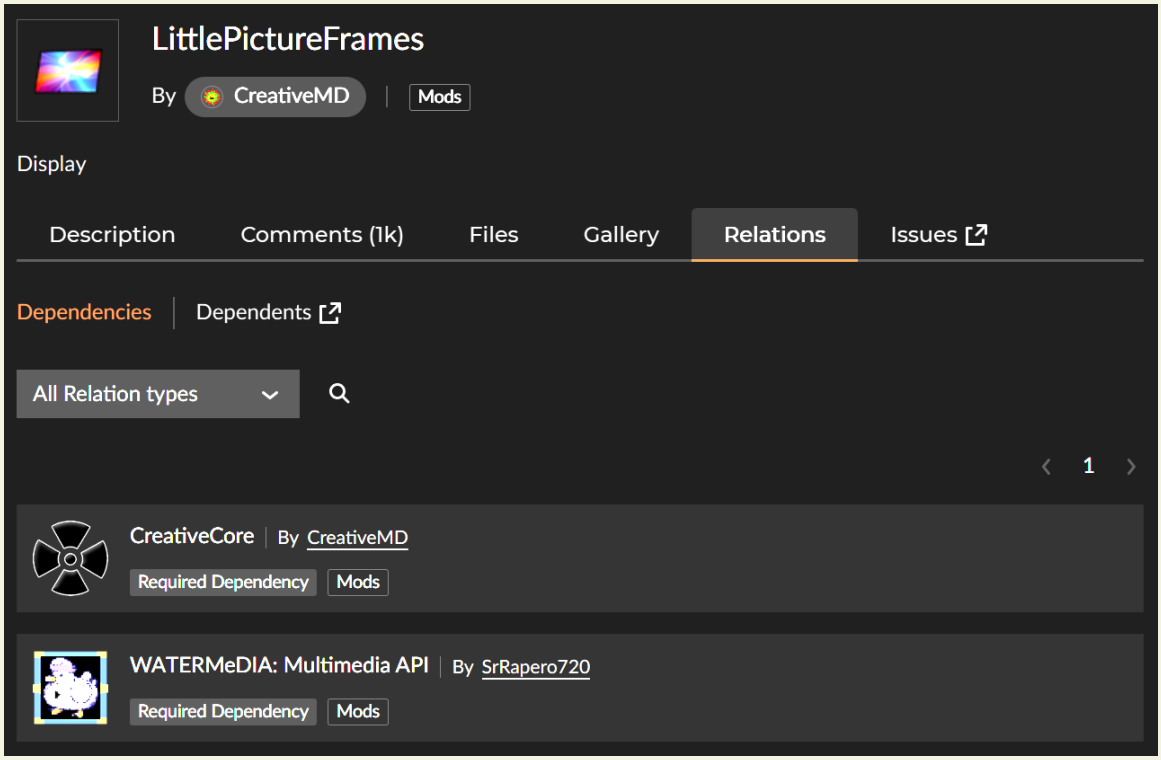
Proceso

1. Realizar copia de respaldo de la instancia.
2. Consultar versiones en CurseForge.
3. En "Files" → *All Game Versions* seleccionar 1.12.2.

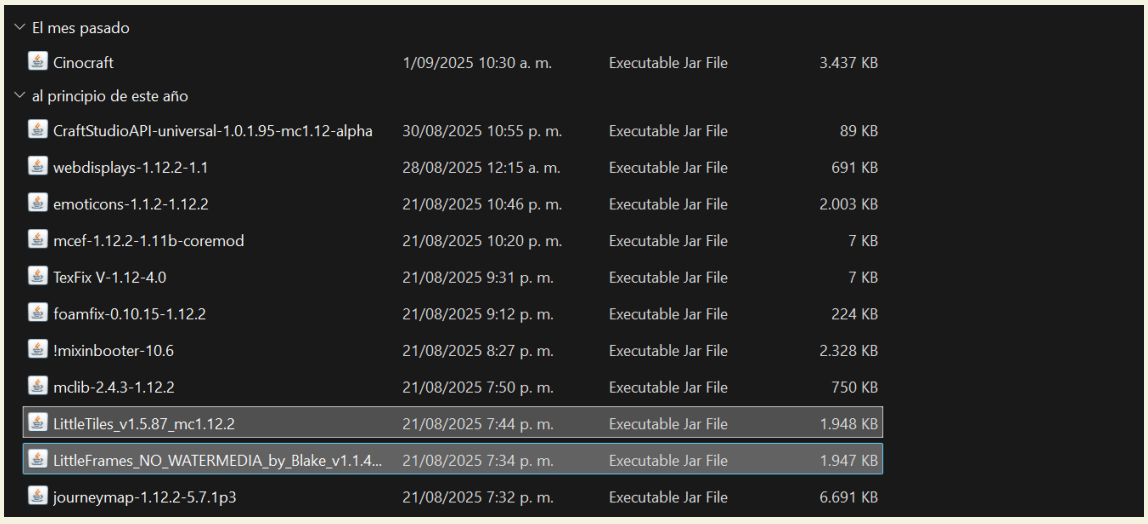


4. Si la versión más reciente es compatible, descargarla.

5. Revisar dependencias en la pestaña *Relations* donde están los mods a los que el mod descargado es dependiente, por lo que se debe realizar el debido análisis de versión y descarga.



6. Sustituir archivo antiguo en `/mods`



7. Probar el entorno antes de implementarlo oficialmente.

Registrar cambios en la bitácora técnica (fecha, versión anterior/nueva).

Administración del Servidor

Descripción

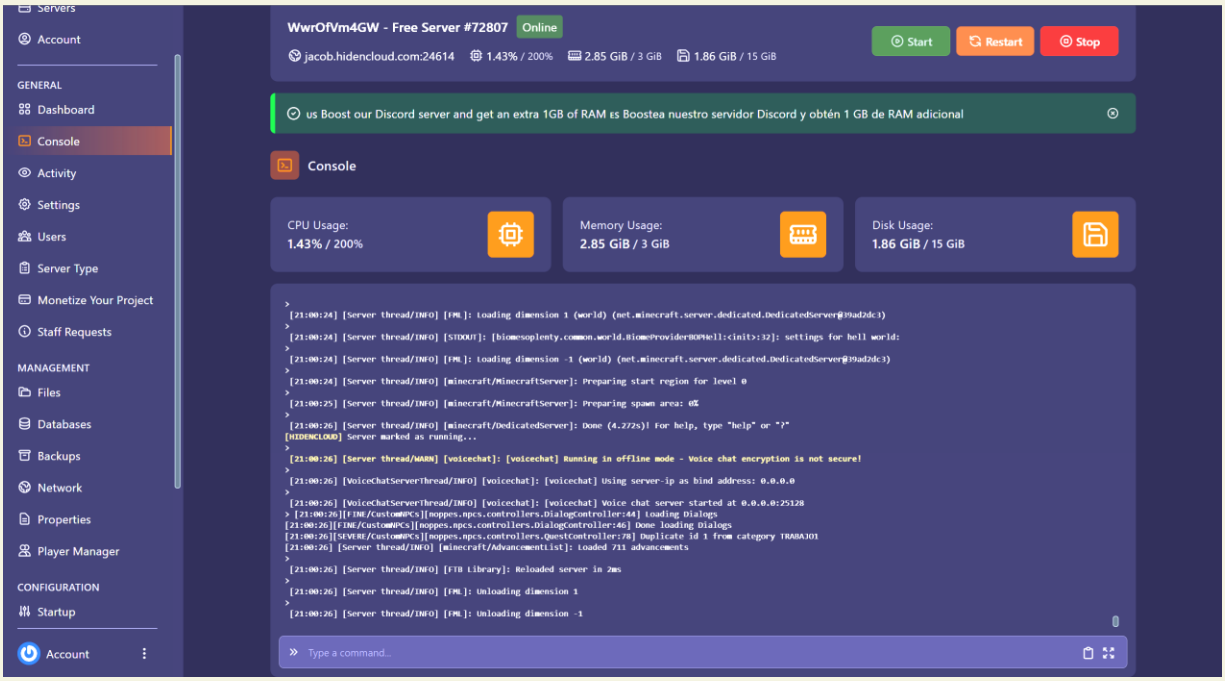
La administración del servidor es una de las tareas más importantes del entorno CINOCRAFT, ya que garantiza el correcto funcionamiento del mundo compartido, la gestión de usuarios y el control de los recursos del servidor.

Esta sección explica cómo utilizar la consola del servidor y los comandos administrativos dentro del juego, incluyendo los comandos personalizados del mod *Cinocraft*.

Desde la consola

La consola es la interfaz principal de administración del servidor. Puede ser una ventana de comandos en el sistema operativo (si el servidor es local) o una interfaz web (en el caso de servicios remotos como HidenCloud).

Desde la consola se ejecutan comandos administrativos en tiempo real, se visualizan logs de actividad y se supervisa el rendimiento general.



Funciones principales de la consola

- Iniciar o detener el servidor.
- Visualizar mensajes del sistema y errores.
- Supervisar la conexión de jugadores.
- Ejecutar comandos globales de administración.
- Gestionar permisos, clima, hora y guardados del mundo.

Comandos útiles (Minecraft 1.12.2):

Estos comandos se escriben directamente en la consola o dentro del juego (si se tienen permisos de operador):

/op <nombre>	Otorga permisos de administrador (operador)
/deop <nombre>	Quitar permisos
/time set day	Cambiar a dia
/time set night	Cambia la hora a noche
/weather clear	Limpiar clima
/weather rain	Activa la lluvia
/weather thunder	Activa tormenta eléctrica
/kick <jugador> [razón]	Expulsar jugador
/ban <jugador> [razón]	Banear jugador
/pardon <jugador>	Desbanear jugador
/whitelist on/off	Activar o desactivar whitelist
/whitelist add <jugador>	Añadir jugador autorizado
/save-all	Guardar el mundo
/tp <jugador1> <jugador2>	Teletransporta jugador1 hacia jugador2

Player Manager: permite gestionar usuarios conectados, aplicar bans, otorgar privilegios y configurar la whitelist.json del servidor.

Administración Dentro del Juego

Los jugadores con permisos de operador (op) pueden realizar múltiples tareas administrativas sin necesidad de acceder a la consola del servidor.

Esto facilita la gestión en tiempo real durante clases o eventos dentro del entorno educativo.

1. Acceso y permisos

   Para convertir a un jugador en administrador:

   `/op <nombre>`

   Esto le permite ejecutar comandos de control directamente desde el chat del juego (T para abrir la consola interna).

2. Comandos de administración dentro del juego

/gamemode 1	Cambia a modo creativo
/gamemode 0	Cambia a modo supervivencia
/tp <jugador> <jugador>	Teletransporta a un jugador hacia otro
/tp <x> <y> <z>	Teletransporta a coordenadas especificas
/vanish	Vuelve invisible al jugador (si está instalado el mod de soporte)
/effect @s invisibility [segundos] 1 true	Da el efecto de invisibilidad
/give <jugador> <item> [cantidad]	Entrega objetos o items especificos
/say <mensaje>	Envia un mensaje global a todos los jugadores

3. Comandos personalizados del mod Cinocraft

   El mod Cinocraft, diseñado exclusivamente para el proyecto educativo, incluye comandos especiales que facilitan la gestión académica dentro del entorno virtual:

/darpanelcinoc	Entrega el panel personalizado del estudiante
/darpaneldocente	Entrega el panel personalizado del docente

   Estos paneles permiten acceder a herramientas internas del mod, como:

   - Teletransportación rápida a ubicaciones educativas dentro del mundo.
   - Cambio de nombre (identificador visual del personaje).
   - Acceso a menús guiados y zonas especificas del proyecto.



4. Buenas prácticas de administración dentro del juego
    - Evitar ejecutar comandos destructivos (como /kill @e o /fill) sin respaldo.
    - Realizar copias de seguridad antes de grandes cambios.
    - Usar /save-all después de configuraciones importantes.
    - Documentar cada acción relevante en la bitácora técnica del proyecto.

Configuración Gráfica (Mínimo / Normal / Máximo)

Descripción

CINOCRAFT está diseñado para funcionar en equipos con diferentes niveles de rendimiento.

Por ello, existen tres configuraciones gráficas preestablecidas —mínima, normal y máxima—, que permiten adaptar la experiencia visual y el rendimiento según las capacidades del equipo.

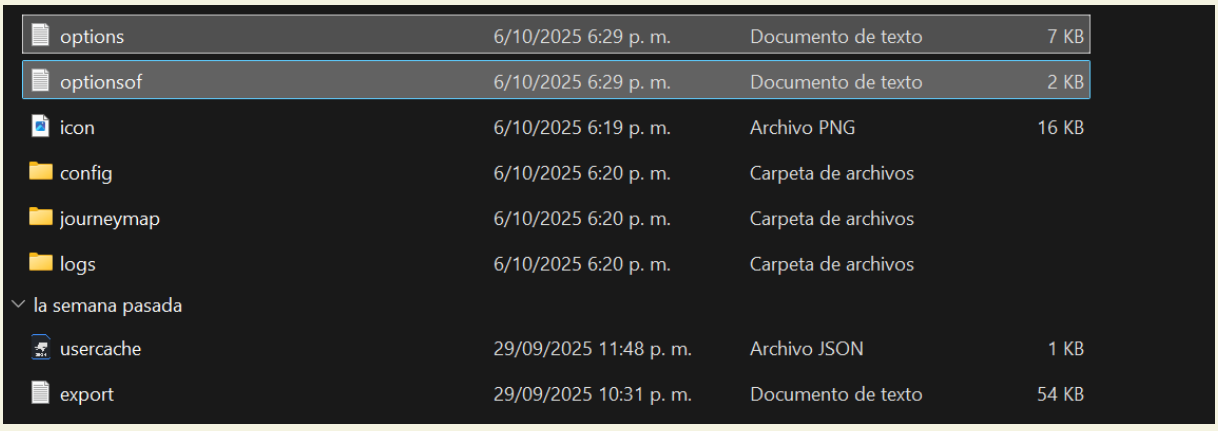
Comprender estas configuraciones permite optimizar la fluidez del juego, evitar sobrecarga de recursos y asegurar una experiencia uniforme para todos los usuarios.

Mediante archivos

Copiar los archivos options.txt y optionsof.txt de la configuración deseada en:

`PrismLauncher-Windows-MinGW-w64-Portable-9.4\instances\Cinocraft\minecraft`

- Mínimo: equipos básicos.
- Normal: uso general.
- Máximo: grabación o captura (recurso intensivo).

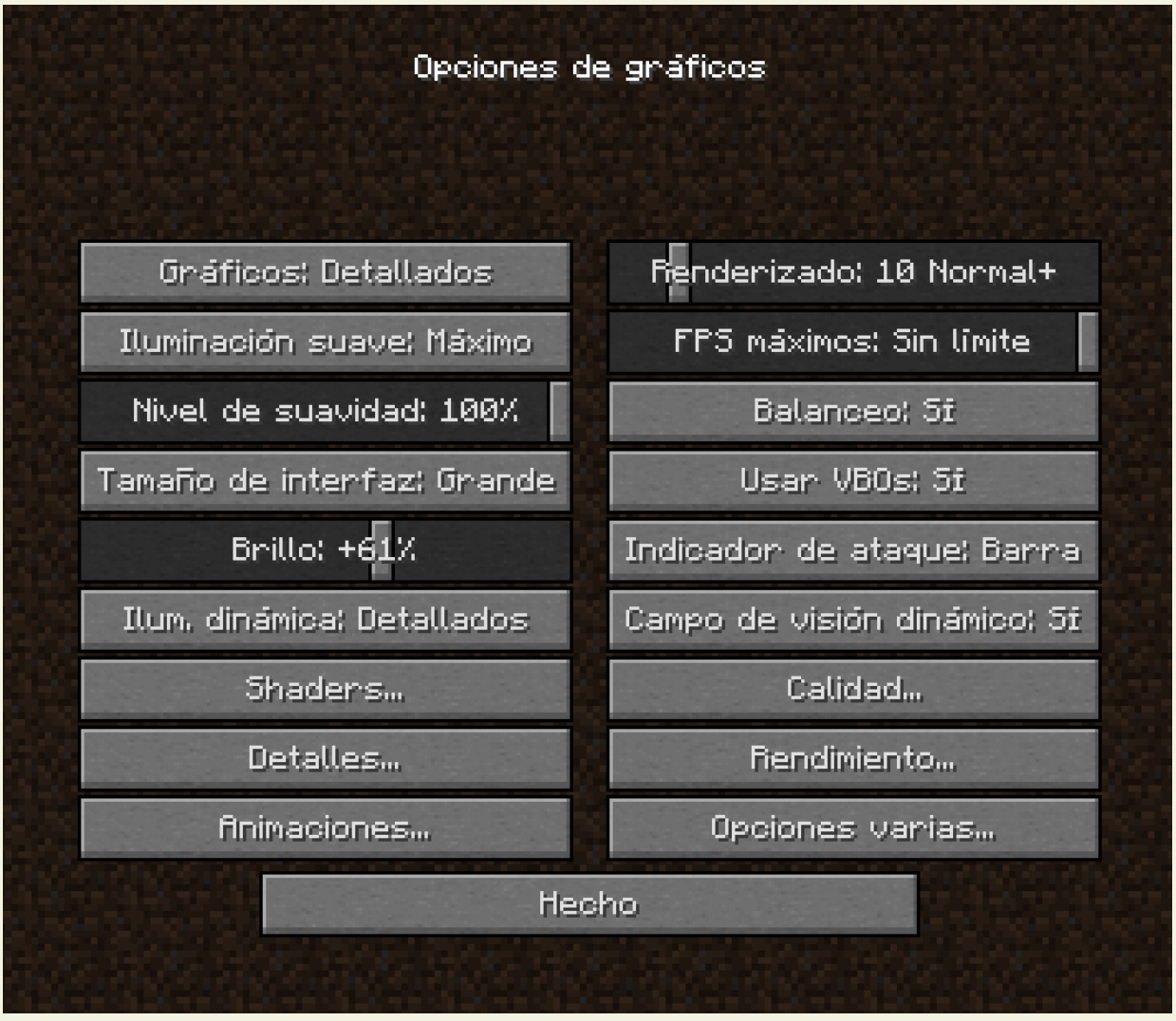


Mediante el juego

Opciones → Gráficos

Ajustar parámetros según el equipo:

Parámetro	Recomendación
Render Distance	6–8 chunks
Smooth Lighting	Off
Graphics	Fast
VSync	Off
Entity Shadows	Off
Particles	Minimal
Shaders	Solo para modo Máximo
Mipmap Levels	2
Use VBOs	Activado (si GPU lo soporta)



Administración de Contenido

Descripción

El contenido del proyecto educativo CINOCRAFT se gestiona dentro de la carpeta raíz de la instancia principal del launcher.

Cada subcarpeta cumple una función especifica en la personalización, visualización y funcionamiento del entorno de aprendiza.je.

Ubicación principal

`PrismLauncher-Windows-MinGW-w64-Portable-9.4\instances\Cinocraft\minecraft`

Estructura de carpetas importantes

Carpeta	Función
config	Contiene la configuración individual de cada mod. Las configuraciones están preestablecidas para garantizar compatibilidad y rendimiento.
saves	Almacena los mundos guardados, incluyendo el entorno principal CINOC.
mods	Contiene las modificaciones activas del entorno.
screenshots	Carpeta donde se guardan las capturas de pantalla tomadas en el juego.
shaderpacks	Contiene archivos de sombreadores y configuraciones gráficas avanzadas.

Archivos y carpetas editables dentro de config

1. Fancymenu

- Contiene los archivos del menú principal personalizado.
- Permite editar textos, botones, imágenes y rutas de los elementos visibles.
- Se puede modificar desde el propio editor del mod *FancyMenu* (presiona las teclas Alt + ¿ para abrir editor).



- Se recomienda realizar copia de seguridad antes de modificar el layout principal cinocraft..json.

2. Voicechat

- Configura el chat de voz del entorno.
- El archivo editable es:

  voicechat-server.properties

- Se puede modificar el puerto UDP utilizado para el servicio de voz.
- Cambiar este valor solo si hay conflictos de red o colisiones con otros servicios.

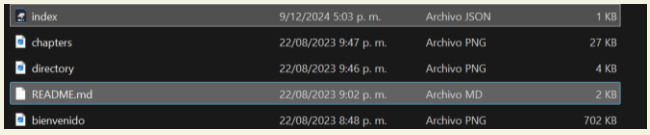
  Ejemplo: voicechat.port=24454

3. Ftbguides

- Contiene los datos de la guia virtual integrada dentro del juego.
- Estructura básica:

```
/config/ftbguides/
  ├─ *.cfg       (configuraciones generales)
  ├─ /md/        (archivos Markdown del contenido visible)
  ├─ /images/    (recursos gráficos e ilustraciones)
  └─ /json/      (índices y rutas de navegación)
```

- Los docentes pueden editar los archivos .md y .json para modificar o ampliar la guia.



- La explicación detallada del formato y la sintaxis se encuentra en la Guia Docente.

Consideraciones generales

- No modificar otros archivos de configuración sin conocimiento previo del mod correspondiente.
- Realizar siempre una copia de seguridad de la carpeta `/config` antes de cualquier cambio.
- Los cambios de contenido dentro del mundo (bloques, NPCs, textos, misiones, etc.) se deben hacer dentro del juego o mediante MCreator, por lo que no está contemplado dentro de esta guía.



Mantenimiento Preventivo

Descripción

El mantenimiento preventivo garantiza la estabilidad y durabilidad del entorno educativo, reduciendo errores, pérdida de datos y degradación de rendimiento.

Frecuencia recomendada de tareas

Frecuencia	Tareas
Diaria	- Verificar que el servidor inicia correctamente. - Comprobar integridad de conexión de voz. - Confirmar que el backup diario fue generado.
Semanal	- Eliminar carpetas temporales y logs antiguos. - Comprobar versiones de mods y dependencias. - Analizar logs (latest.log, debug.log) en busca de errores repetitivos. - Revisar consumo de CPU y RAM del servidor.
Mensual	- Realizar respaldo completo del mundo y de la carpeta `/config`. - Probar restauración de un backup. - Validar integridad del servidor remoto (ping, puertos, acceso). - Comprobar disponibilidad del contenido educativo (guías, NPCs, scripts).

Procedimientos básicos de mantenimiento

1. Verificación de logs
    - Ubicación:

      `/logs/latest.log`

      `/logs/debug.log`
    - Revisar mensajes de advertencia (WARN) y errores críticos (ERROR).
    - Analizar si se repiten referencias a un mismo mod o evento.
2. Limpieza de archivos temporales
    - Eliminar carpetas:

      `/crash-reports/`

`/logs/antiguos/`

`/tmp/`

- No eliminar carpetas de configuración ni saves.

3. Optimización de rendimiento
   - Reducir distancia de renderizado (view-distance en server.properties).
   - Limpiar entidades con comandos:

     `/kill @e[type=item]`

     `/kill @e[type=arrow]`
   - Desactivar shaders o efectos innecesarios en equipos débiles.
4. Comprobación de integridad de mods
   - Comparar las versiones en `/mods` con las versiones listadas en la bitácora de instalación.
   - Si se detectan cambios no autorizados, restaurar desde la copia anterior.



Resolución de Errores Comunes

Descripción

A continuación, se describen los problemas más habituales y sus soluciones prácticas dentro del entorno *CINOCRAFT*.

El juego no inicia o se cierra inmediatamente

Causas posibles:

- Incompatibilidad de Java (versión incorrecta).
- Archivo .jar de Forge corrupto.
- Mod incompatible en /mods.

Solución:

1. Verificar versión Java: debe ser Java 8.
2. Revisar logs/latest.log o crash-reports/ para identificar el mod que causa el fallo.
3. Mover temporalmente el mod sospechoso fuera de /mods y reiniciar.
4. Si el problema persiste, reinstalar la instancia base desde una copia funcional.

No se puede conectar al servidor

Causas posibles:

- Dirección IP o puerto incorrecto.
- Servidor no iniciado o bloqueado por firewall.
- Versión del modpack diferente.

Solución:

1. Verificar que el servidor esté encendido y visible (comando /list en consola).

2. Confirmar que el puerto 25565 (TCP) esté abierto.
3. Revisar que la versión de Forge y mods coincida con la del cliente.
4. Reiniciar ambos (cliente y servidor).

Retraso o lag

Causas posibles:

- Exceso de entidades o particulas.
- Configuración gráfica muy alta.
- Insuficiente RAM asignada.

Solución:

1. Ejecutar comandos de limpieza:

   `/kill @e[type=item]`

   `/kill @e[type=arrow]`

2. Disminuir distancia de renderizado (ver sección Configuración).
3. Incrementar memoria asignada en PrismLauncher (parámetro -Xmx).

Mundo corrupto o chunks vacios

Causas posibles:

- Cierre forzado del servidor.
- Error de guardado en disco.

Solución:

1. Detener el servidor.
2. Mover el mundo actual a /backup/world_corrupto.
3. Restaurar la carpeta CINOC desde la copia funcional.
4. Si se desea reparar, usar herramientas externas como *MCASelector* o *Region Fixer*.

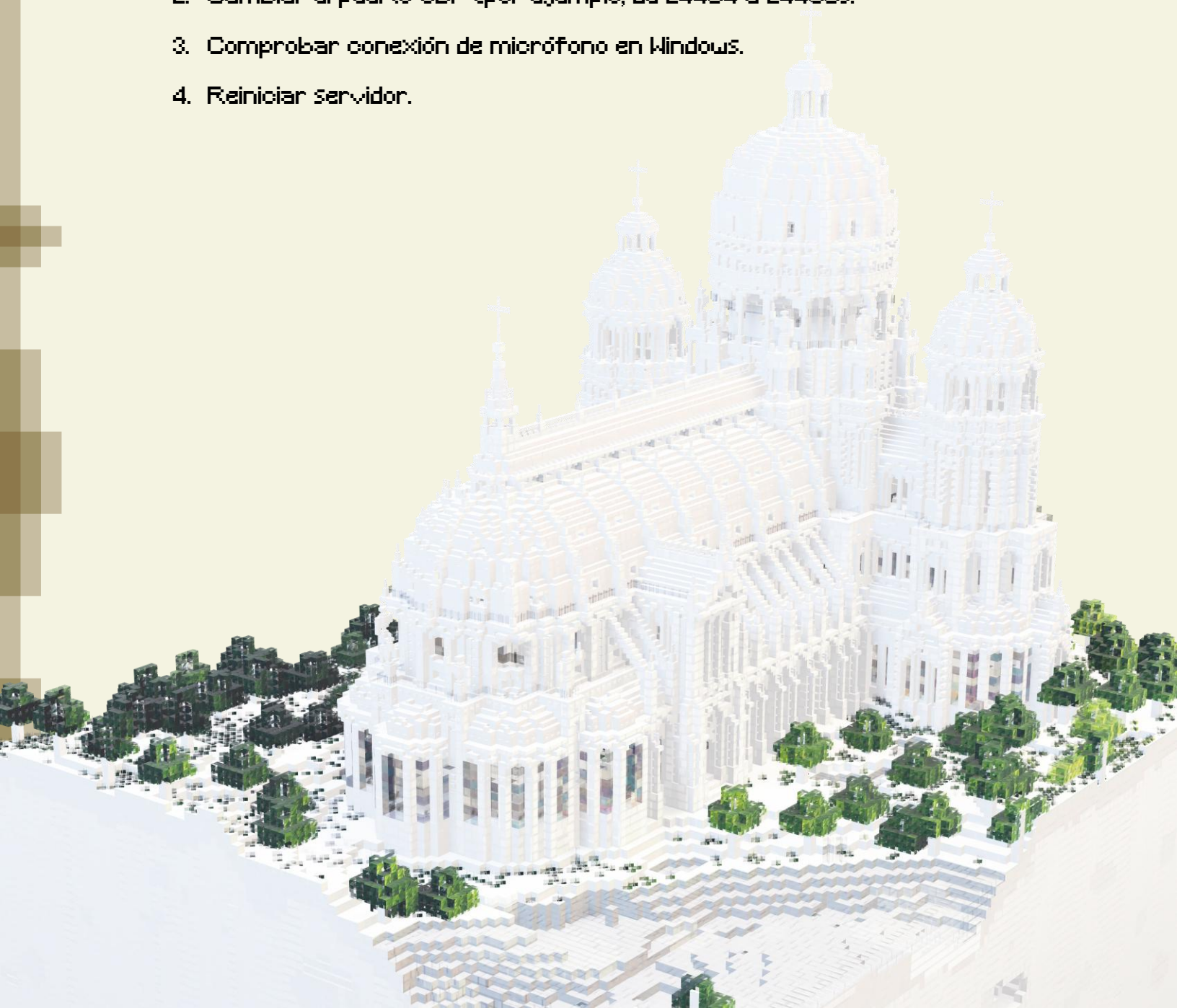
Fallos en el chat de voz

Causas posibles:

- Puerto UDP ocupado o bloqueado.
- Micrófono no detectado por el sistema.
- Versión incompatible del mod Simple Voice Chat.

Solución:

1. Revisar el archivo voicechat-server.properties.
2. Cambiar el puerto UDP (por ejemplo, de 24454 a 24455).
3. Comprobar conexión de micrófono en Windows.
4. Reiniciar servidor.



Seguridad y Control

Descripción

La seguridad busca preservar la integridad del servidor y proteger la información y progresos de los estudiantes.

Buenas prácticas

- Mantener contraseñas seguras para las cuentas administrativas.
- Evitar compartir accesos OP (Operador).
- Limitar modificaciones a las carpetas `/mods` y `/config`.
- Activar y usar Whitelist para entornos educativos cerrados:

  `/whitelist on`

  `/whitelist add p_j1`

  `/whitelist add p_j2`

Supervisión

- Revisar los archivos de log de chat y consola periódicamente.
- Implementar rotación de logs (borrar cada mes o automatizar limpieza).
- Verificar registros de conexión IP y comportamientos anómalos.

Control de versiones

- Conservar una copia archivada del mundo y la configuración anterior antes de cada cambio mayor.
- Numerar versiones (por ejemplo: CINOC_v1.0, CINOC_v1.1).

Registro y Documentación Técnica

Descripción

Todo cambio que afecte el entorno del proyecto debe documentarse para mantener trazabilidad, reproducibilidad y control de versiones.

Formato de registro recomendado

Campo	Descripción
Fecha/Hora	Momento del cambio o incidencia.
Responsable	Persona que ejecutó o aprobó el cambio.
Tipo de cambio	(Instalación, actualización, error, mantenimiento, contenido, etc.)
Descripción detallada	Qué se modificó, con qué propósito y cómo.
Archivos afectados	Carpeta o archivo modificado.
Resultado	Estado final del cambio (exitoso / pendiente / con error).
Acciones preventivas	Recomendaciones para evitar futuras incidencias.

Ejemplo

Fecha: 2025-10-06

Responsable: Cristian Gil

Tipo de cambio: Actualización de mod

Descripción: Se actualizó FancyMenu a la versión 2.14.5 para corregir errores de interfaz.

Archivos afectados: /mods/fancymenu-2.14.5..jar

Resultado: Exitoso

Acciones preventivas: Crear backup antes de futuras actualizaciones.

Apéndices

Rutas útiles

Instancia:	`PrismLauncher\instances\Cinocraft\minecraft`
Mundos:	`\Saves\CINOC`
Configuración de mods:	`\config`
Logs:	`\logs`
Capturas:	`\screenshots`

Comandos rápidos del servidor

`/op <nombre>`	Dar permisos de operador
`/deop <nombre>`	Quitar permisos
`/ban <nombre> [razón]`	Banear jugador
`/pardon <nombre>`	Desbanear jugador
`/time set day`	Cambiar a día
`/weather clear`	Limpiar clima
`/save-all`	Guardar el mundo manualmente
`/list`	Ver jugadores conectados
`/whitelist on/off`	Activar o desactivar lista blanca

Herramientas recomendadas

- MCASelector → Reparación de chunks corruptos.
- Region Fixer → Limpieza de regiones dañadas.
- Notepad++ / Visual Studio Code → Edición de configuraciones.
- 7-Zip → Compresión de respaldos.
- VLC Player → Requerido por el mod *LittlePictureFrames*.

Bibliografia

Milton, S., Soares, P. C. o. c. g., Maron, J., Bolder, J., Burlinson, J., & Glynn, S. (2015). Minecraft essential handbook. Updated edition. New York, NY, Scholastic Inc.

Education Minecraft. (2023). Plataforma de aprendiza.je de Minecraft. Recuperado de https://education.minecraft.net/es-es

Geforce132. (2023) Security Craft [Mods de Minecraft]. CurseForge. https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/security-craft

Noppes. (2021). Custom NPCs. CurseForge. https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/custom-npcs

McHorseYT. (2023). Emoticons. CurseForge. https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/emoticons

mezz. (2023). Just Enough Items (JEI). CurseForge. https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/jei

techbrew. (2023). JourneyMap. CurseForge. https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/journeymap

CreativeMD. (2020). LittlePictureFrames. CurseForge. https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/littleframes

sp614x. (2023). OptiFine mod. OptiFine. https://optifine.net/home

RazzleberryFox. (2021). PTRLib. CurseForge. https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/ptrlib

Montoyo. (2023). WebDisplay. Wdwiki. https://montoyo.net/wdwiki/index.php?title=Main_Page

Vazkii, (2023). Patchouli. CurseForge.

https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/patchouli

henkelmax, (2023). Simple Voice Chat. CurseForge.

https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/simple-voice-chat

FTB, (2020). FTB Library (Forge) (Legacy). CurseForge.

https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/ftb-library-legacy-forge

FTB, (2019). FTB Guides (Forge). CurseForge.

https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/ftb-guides-forge

FTB, (2019). FTB Tutorial Mod (Forge). CurseForge.

https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods/ftb-tutorial-mod-forge

Graham Edgecombe, (2018). Minecraft ID List. minecraft-ids. https://minecraft-ids.grahamedgecombe.com/

Mojang Studios. *Minecraft Java Edition 1.12.2 Technical Documentation.*

CurseForge: https://www.curseforge.com/minecraft/mc-mods

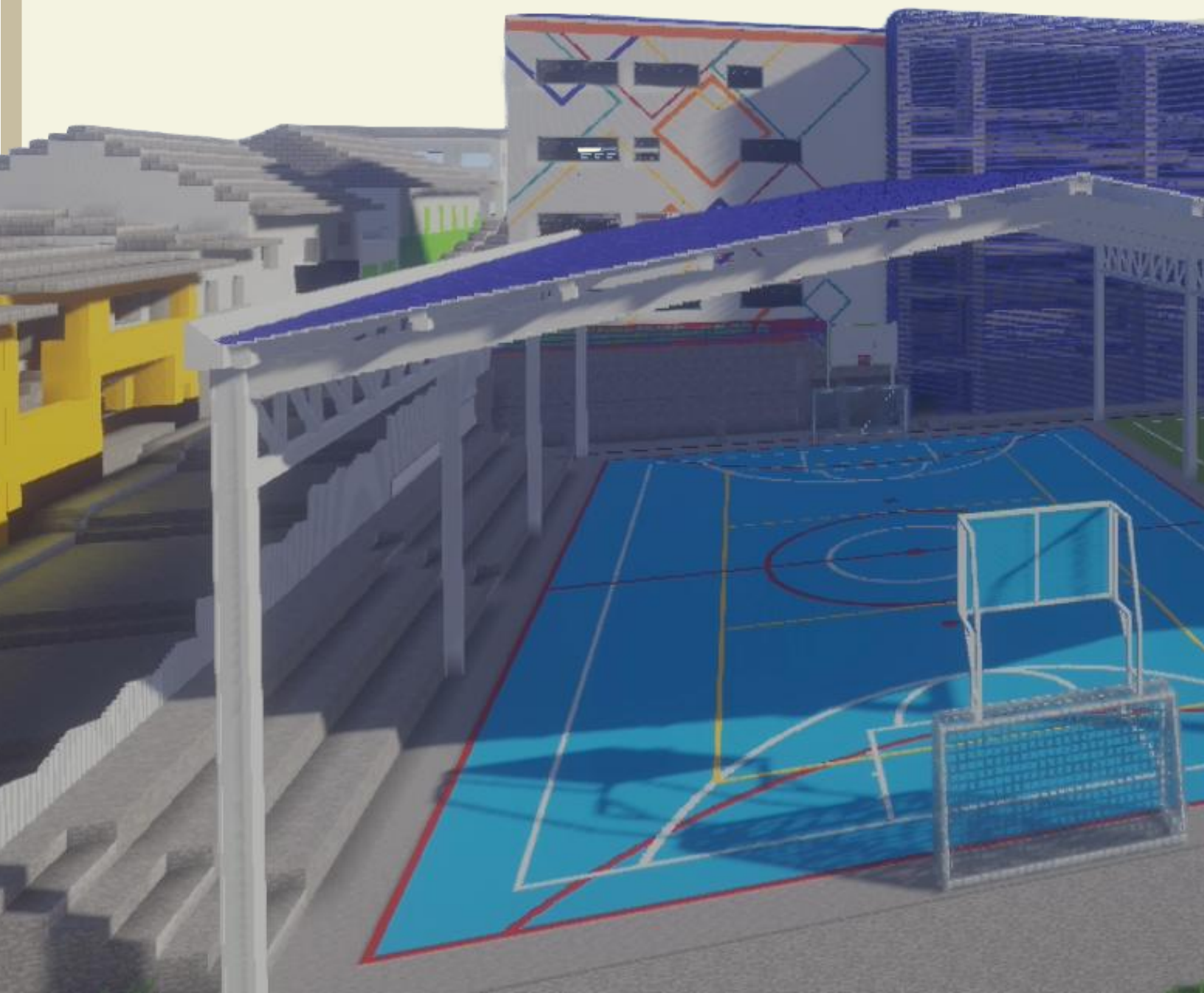
Forge Documentation: https://mcforge.readthedocs.io/en/1.12.x/

MCreator Wiki. *Mod Development for Minecraft 1.12.2.*

FancyMenu Wiki (Keksuccino, 2023).

Simple Voice Chat Mod Wiki (henkelmax, 2022).

Experiencias y documentación interna del Proyecto Minecraft IES CINOC (2024–2025).





GUIA MINECRAFT ADMINISTRACIÓN

Minecraft, más que un entorno de juego, es una plataforma compleja donde la creatividad y la tecnología convergen para construir experiencias educativas únicas.

La *Guía de Administración Técnica de CINOCRAFT* es un recurso integral diseñado para los encargados de gestionar, mantener y optimizar el ecosistema educativo del proyecto *"Explorando el potencial educativo de Minecraft en la enseñanza de la educación superior"* desarrollado en la IES CINOC.

En sus páginas, encontrará procedimientos detallados para la instalación, configuración y supervisión del entorno técnico, así como instrucciones paso a paso para realizar copias de seguridad, restaurar mundos, administrar servidores y resolver errores comunes. También se abordan aspectos esenciales de seguridad, control de usuarios, mantenimiento preventivo y documentación técnica.

Esta guía no solo actúa como manual de soporte, sino como una herramienta de referencia que permite garantizar la estabilidad y continuidad del proyecto educativo. Cada apartado está orientado a ofrecer soluciones prácticas y comprensibles para quienes mantienen la infraestructura detrás de la experiencia de aprendizaje.

En resumen, la *Guía de Administración Técnica de CINOCRAFT* le proporcionará el conocimiento necesario para operar, mantener y proteger el entorno virtual del proyecto, asegurando que la innovación pedagógica construida en Minecraft continúe creciendo y transformando la enseñanza en la IES CINOC.

Prepárese para gestionar un mundo donde la educación se une con la tecnología, y donde cada acción administrativa contribuye a sostener el aprendizaje, la colaboración y la creatividad de los estudiantes.

AFTER LINE