

Welcome To.

HiperRoboLia

RoboCity

Universidad Nacional Autónoma de México

# Instalación

Para instalar Hiperbolia en su Ordenador, haga doble click sobre el instalador. Este instalador lo guiará automáticamente, recuerde que el instalador le pedirá permiso para instalar dos paquetes necesarios para el funcionamiento de Hiperbolia, estos son OpenAL y DirectX.

Ya instalado el software, habrá un nuevo ícono en su escritorio, al ejecutarlo usted entrará a Hiperbolia.

# ¿Qué es Hiperbolia?

Hiperbolia es un software de Realidad Virtual, que muestra, en tiempo real, una ciudad 3d que vive y está construida en un espacio Hiperbólico.

Usted puede navegar por ésta ciudad como en un videojuego, puede explorar los distintos distritos, y admirar las maravillas de un espacio hiperbólico que hace 10 años hubiera sido imposible observar.

Su primera visita a  
Hiperbolia...



Esta será la primera pantalla que vea al ejecutar Hiperbolia. Aquí puede usted configurar las opciones de Renderizado.

Entre ellas tenemos la calidad, la resolución de ventana y modo pantalla completa o no.

Use las flechas del teclado para moverse por el menú (arriba, abajo) y para seleccionar una de las opciones disponibles (derecha, izquierda).

Cuando esté de acuerdo con las opciones que ha elegido, apriete la tecla ENTER para empezar la carga del primer distrito de Hiperbolia.

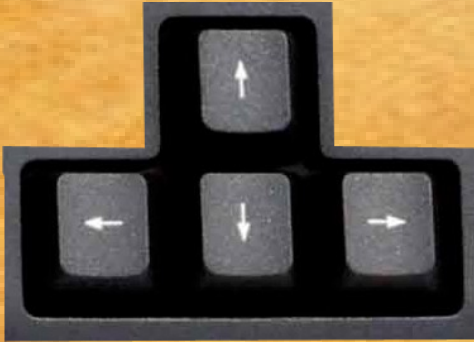
Tardará un poco en cargar el primer nivel, ya que toma tiempo en arrancar todas las librerías de renderizado hiperbólico, así como la creación de los objetos hiperbólicos.

# Primer momento...

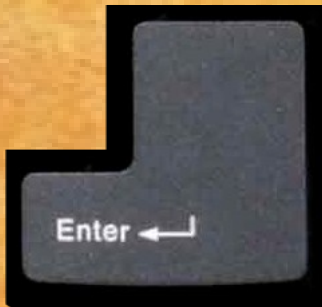


Ésta será su primera visión de Hiperbolia. Aquí estamos en el Zócalo de la ciudad.

# Teclas



Use las flechas del teclado para moverse.



La tecla ENTER para cambiar de mundo cuando este cerca de una puerta. Habrá un comunicado en la parte superior de la pantalla, cuando esto suceda



La tecla ESCAPE cerrará la aplicación

# Ratón

Con el botón izquierdo usted puede seleccionar opciones de la interfaz

Deslizando el ratón mientras aprieta el botón derecho usted puede inclinar la cámara arriba y abajo.

Éste es el ícono de puntero.



El SCROLL de su ratón permite subir y bajar la altura de la cámara



# La Interfaz

Salir de la aplicación

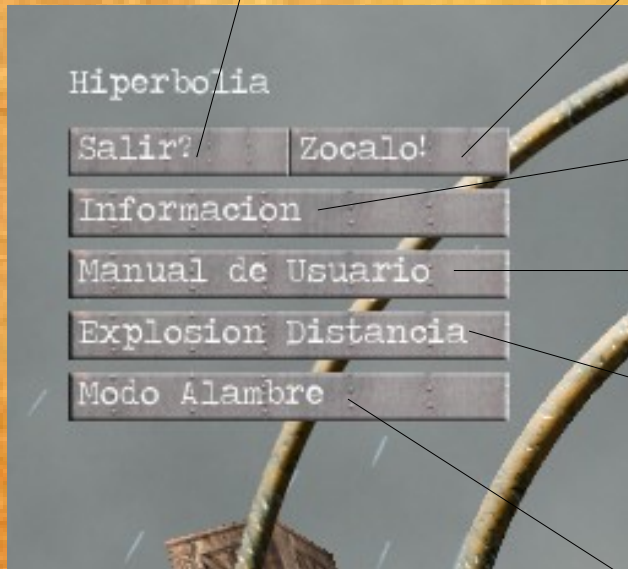
Si usted está perdido, con esta opción retornará al Zócalo

Aquí puede leer, información adicional sobre el Distrito donde se encuentra.

Manual extensivo de todos los Shortcuts del teclado.

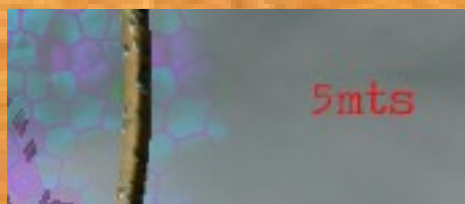
Explore esta opción en modo de Camarocóptero! Y si usted está usando algún sistema de Estereoscopia, por favor seleccionela.

Ésta opción arranca el renderizado solo de líneas, muy bello.



# Mapa

Éste mapa no sólo le permite ubicarse dentro de los distritos, es también una proyección bidimensional del espacio hiperbólico y puede permitirle entender lo que está pasando dentro de Hiperbolia.



Los números rojos a la derecha de la pantalla le marcan la altura a la que usted está viendo la ciudad. En ésta imagen son 5 metros.

# Camarocóptero



El botón de Camarocóptero le permite entrar a este modo, donde usted, puede observar las transformaciones del espacio hiperbólico desde fuera, pudiendo entender mejor la situación.

# Modo Camarocóptero



El objeto que usted ve al centro es el HyperRover, la maquinaria con la que usted está explorando el espacio hiperbólico. Es la cámara que se encuentra montada en él, la que observa el espacio cuando usted no está en modo Camarocóptero.

Este botón le permite congelar el mundo, y así poderlo explorar euclideanamente, como si fuera un modelo 3d.

# Modo Congelado

Use las flechas y el ratón para moverse libremente por el modelo, investiguelo y véalo de cualquier ángulo que desee.

Cuando usted quiera vuelva a apretar el botón de congelado para regresar al modo Camarocóptero.

La Esfera transparente denota la Esfera de Klein, una esfera de radio 1.0 donde cabe todo el universo hiperbólico.



# Pásela bien!

Muchas gracias por usar Hiperbolia!

Esperamos la estancia aquí sea de su Agrado!

Atte. Los Hiperbolios