

Manual del proyecto: Museo

Github: <https://github.com/Fasgort/Proyecto-OpenGL>

El siguiente manual especifica los controles disponibles durante la ejecución del proyecto, así como su función y forma de uso.

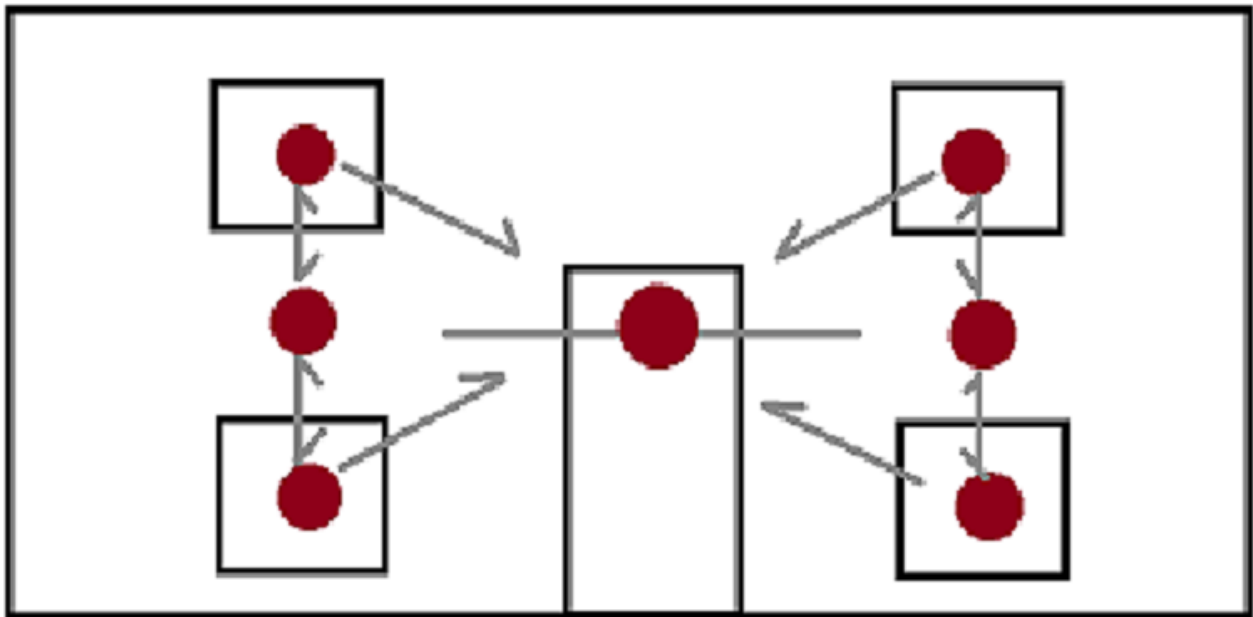
Controles:

- Teclado
 - Flechas: Controlan diferentes apartados de la cámara, dependiendo del contexto.
 - Barra espaciadora: Ejecuta zooms (habilitando la interacción con el objeto, si existe), y realiza el tránsito entre habitaciones.
- Ratón: Permite interactuar con los objetos, ya sea una parte del objeto, o activar diferentes controles.

Funcionalidades incorporadas en el programa:

- **Movimiento de la cámara**

La siguiente figura muestra los puntos donde la cámara puede posicionarse, y las transiciones entre cada estado.

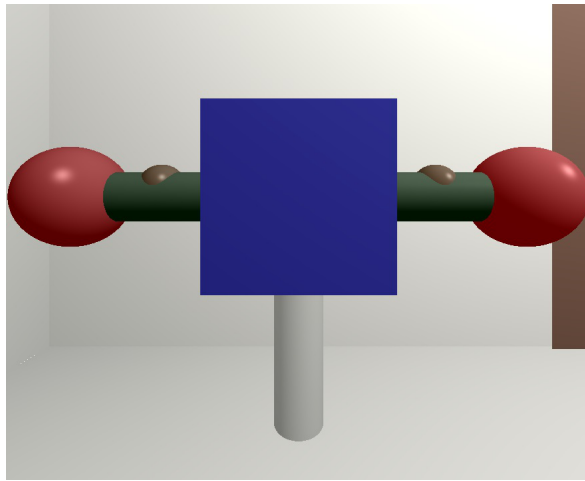


Cuando la cámara está posicionada frente a un objeto, la barra espaciadora podrá hacer diferentes funciones dependiendo del objeto.

- **Puerta:** Transición entre las dos habitaciones del museo.
- **Cuadro:** Zoom al cuadro, para mejor observación.
- **Figura:** Zoom, y habilitación de la interacción con el objeto. Habilita también la posibilidad de observar el objeto desde diferentes ángulos, usando las flechas del teclado.

- **Interacción con las figuras**

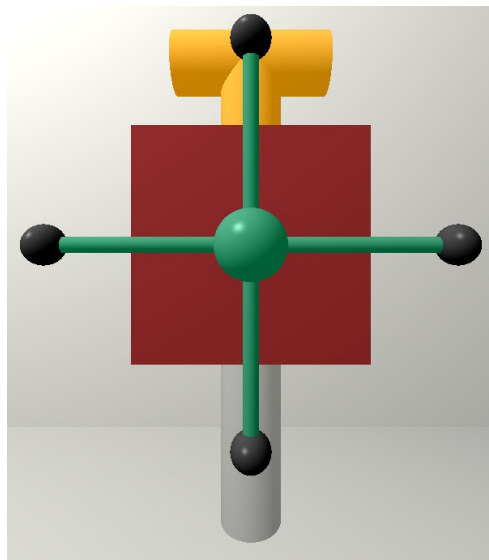
- **Figura boxeador:**



Las siguientes partes son seleccionables:

- **Pedestal:** Permite la rotación limitada de la figura.
- **Brazos:** Permite mover los brazos en un ángulo vertical.
- **Puños:** Permite estirar los brazos horizontalmente.

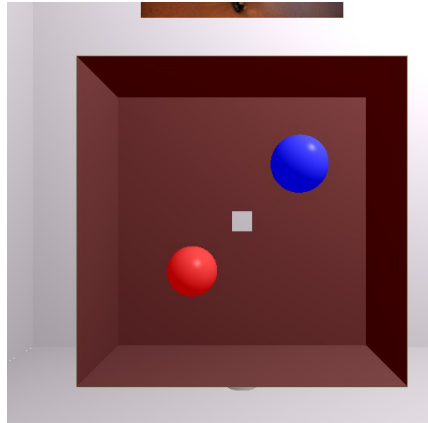
- **Figura hélice:**



Las siguientes partes son seleccionables:

- **Pedestal:** Permite la rotación total de la figura.
- **Pistón:** Empujando y estirando el pistón de manera vertical, produce el movimiento de las hélices.

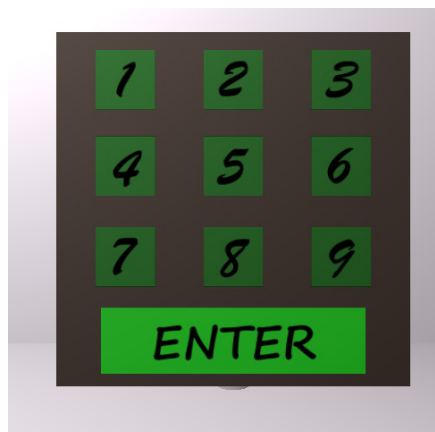
- **Figura Esferas Flotantes:**



Las siguientes partes son seleccionables:

- **Esferas:** Movimiento horizontal y vertical de las esferas, dentro de los límites impuestos (incluyendo la barra central). El movimiento de una esfera, produce el movimiento opuesto en la otra.

- **Figura Caja Combinatoria:**



- **Funcionamiento:** Activando los botones correctos y pulsando el botón de ENTER, la caja abre y muestra su contenido. Una vez abierta, se puede volver a cerrar haciendo clic en la puerta.

En su interior cuenta con un botón que afecta aleatoriamente el modelo global de iluminación, cuando es pulsado.

- **Combinación para abrir la caja:** Activar aquellos números que son primos.