

# FÍSICA VIRTUAL

Por Iker Iturralde Tejido







# FÍSICA VIRTUAL

Por Iker Iturralde Tejido



# TARJETAS GRÁFICAS







# TARJETAS GRÁFICAS

Liberar de trabajo al procesador central del ordenador.



# UNREAL ENGINE

Motor de  
videojuegos



Motor gráfico

Motor de física

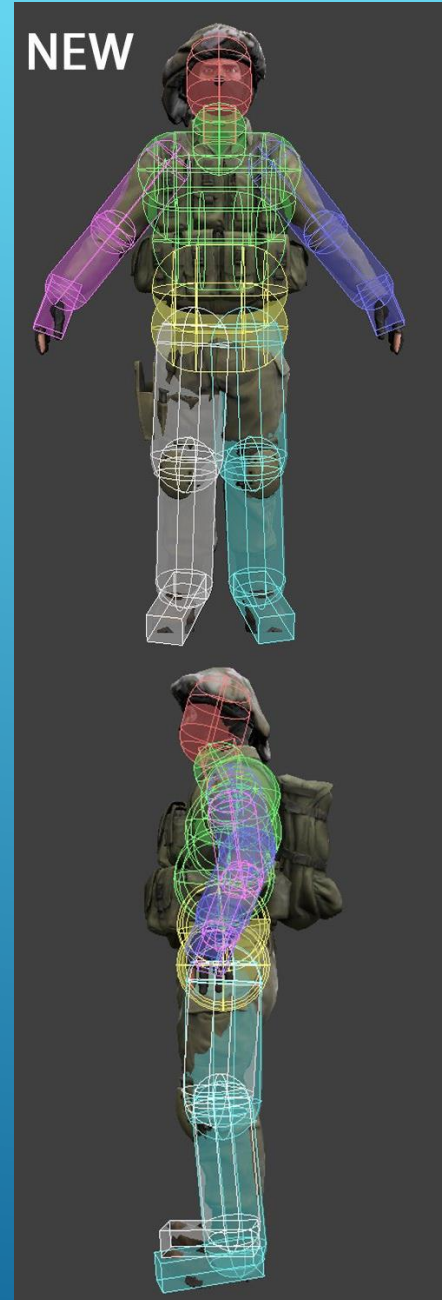




# MOTOR GRÁFICO




# MOTOR DE FÍSICA



# PHYSX



# UNREAL ENGINE

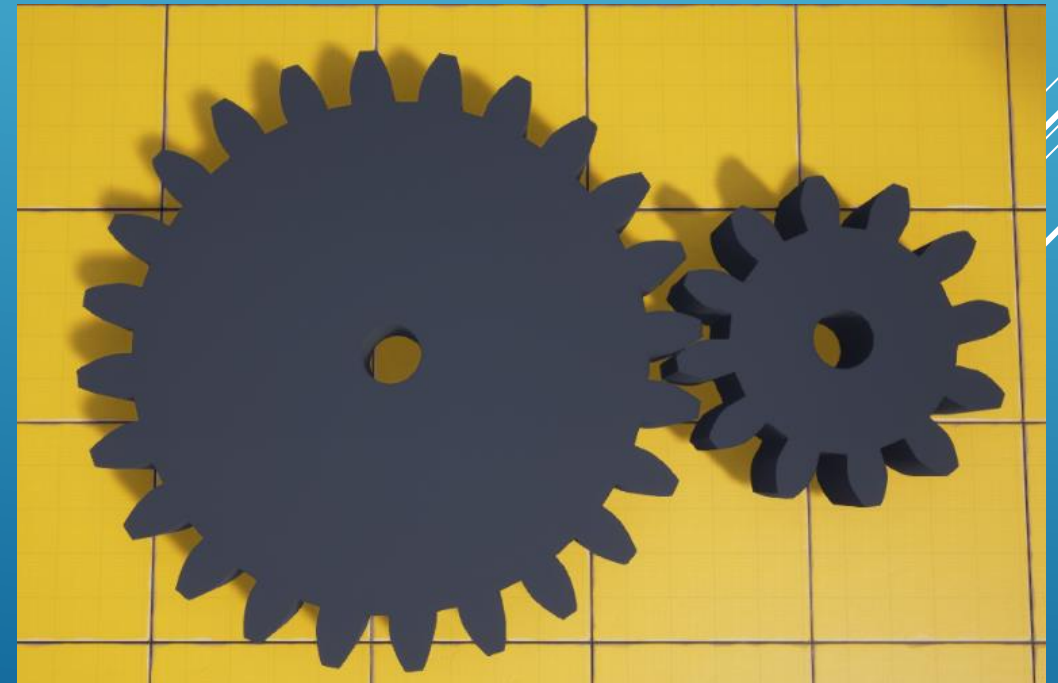
- ▶ Blueprints, facilidad
  - ▶ Código libre
  - ▶ Popularidad
  - ▶ Robusto
  - ▶ 5%, a partir de los 3000€
- 
- Several white lines of varying lengths and angles are positioned in the bottom right corner of the slide, creating a modern, abstract graphic element.



# UNREAL ENGINE

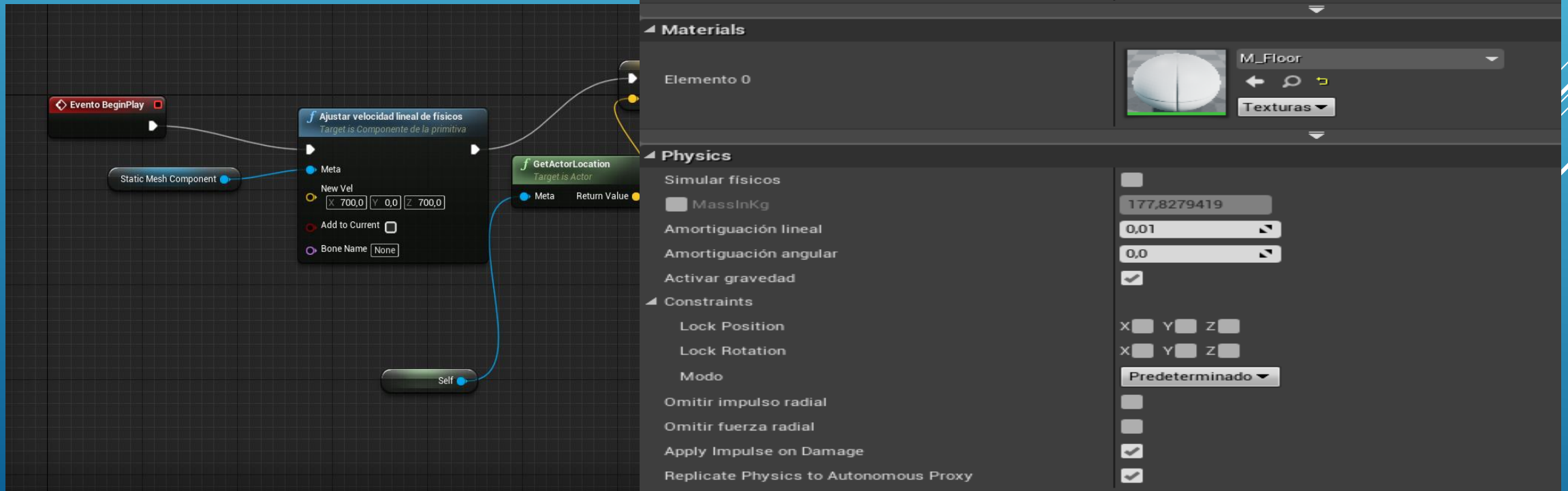
## Limitaciones 3D

En formas geométricas complejas



# UNREAL ENGINE

## FUNCIONAMIENTO:







f GetActorLocation  
Target is Actor

Evento BeginPlay

Static Mesh Component

Evento Marcar

Delta Seconds

Tiempo

+  
Añad

f Ajustar velocidad lineal de físicos  
Target is Componente de la primitiva

Meta

New Vel

X 0,0

Y 707,0

Z 707,0

Add to Current ☐

Bone Name None

JUSTAR

ado? ☒

ena

Only

f Imprimir cadena

In String

Development Only

Ha Aterrizado?

Blueprint

LIGHTING NEEDS TO BE REBUILT (6 unbuilt objects)  
Press "TAB" to Show Info (MannequinCharacter\_Player)



## StaticMeshComponent (Inherited)

Search Details

### Constraints

Lock Position X ☐ Y ☐ Z ☐

Lock Rotation X ☐ Y ☐ Z ☐

Modo Predeterminado ▼

Omitir impulso radial ☐

Omitir fuerza radial ☐

Apply Impulse on Damage ☒

Replicate Physics to Autonomous Proxy ☒

Auto Weld ☒

Inicio despierto ☒

Desplazamiento del centro de masa X 0,0 Y 0,0 Z -10,0

Escala de la masa 1,0

Velocidad angular máxima 3600,0

Sueño familiar Normal ▼

Generate Wake Events ☐

Velocidad de penetración máx. 0,0

Inertia Tensor Scale X 1,0 Y 1,0 Z 1,0

Anulación de pendiente transitable ☐

LIGHTING NEEDS TO BE REBUILT (6 unbuilt objects)  
Press "TAB" to Show Info (MannequinCharacter\_Player)

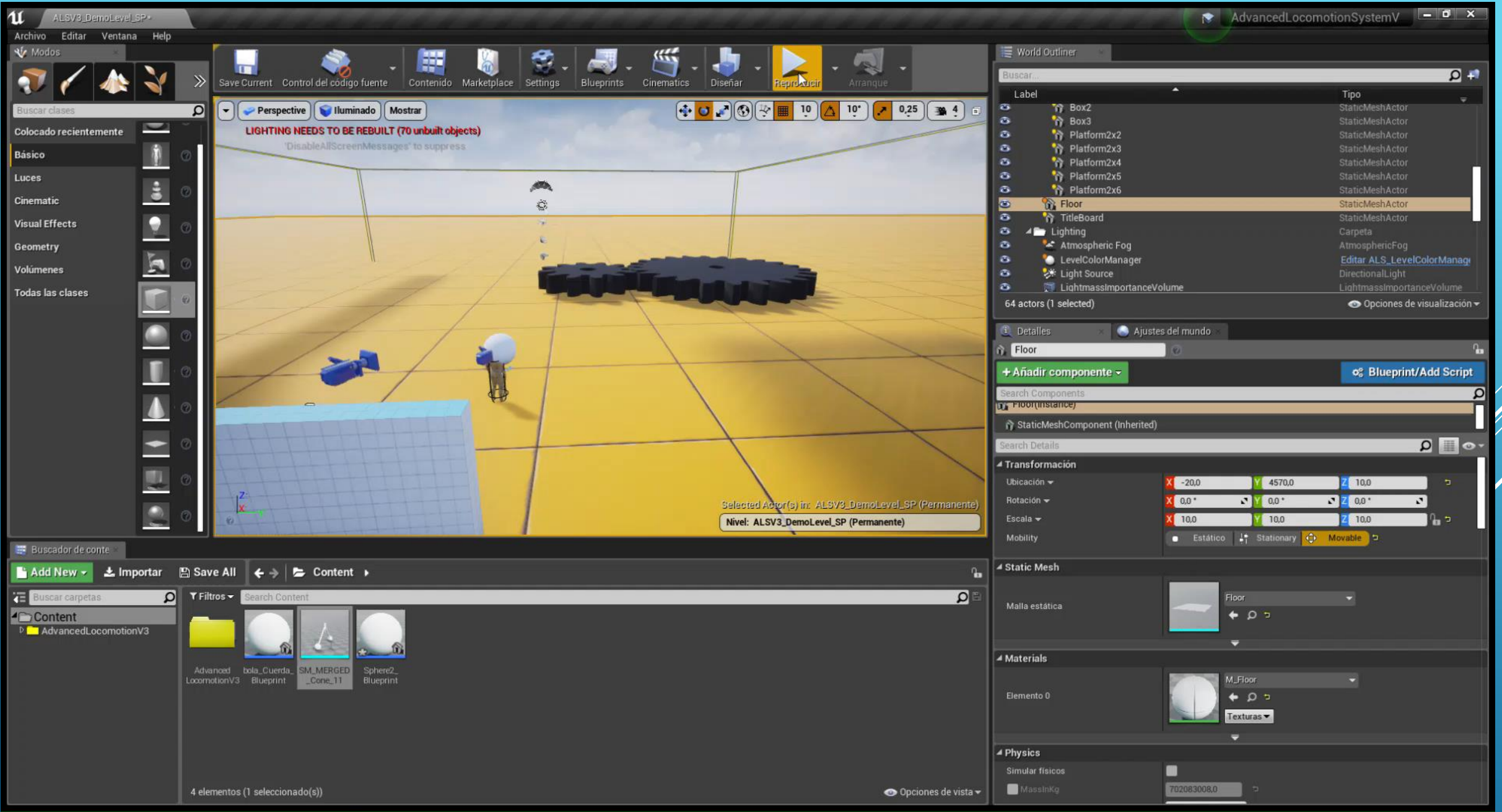


▷ Desplazamiento del centro de masa X 0,0 Y 0,0 Z -10,0

▷ Desplazamiento del centro de masa X 0,0 Y 0,0 Z -10,0









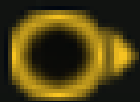
Static Mesh Component

*f* Add Torque in Degrees

*Target is Componente de la primitiva*

Evento

Torque



Delta S

X 0,0

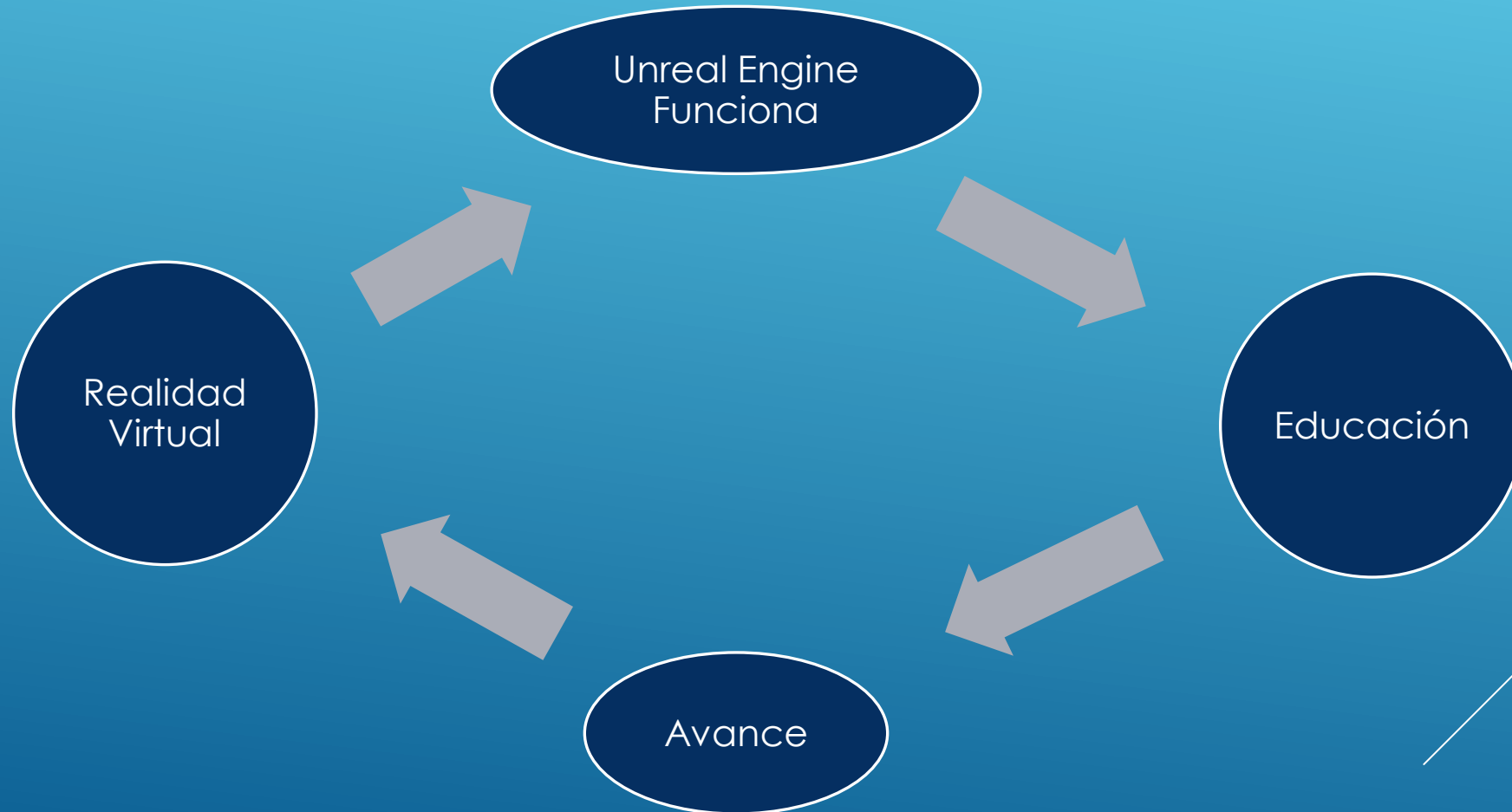
Y 0,0

Z 50,0

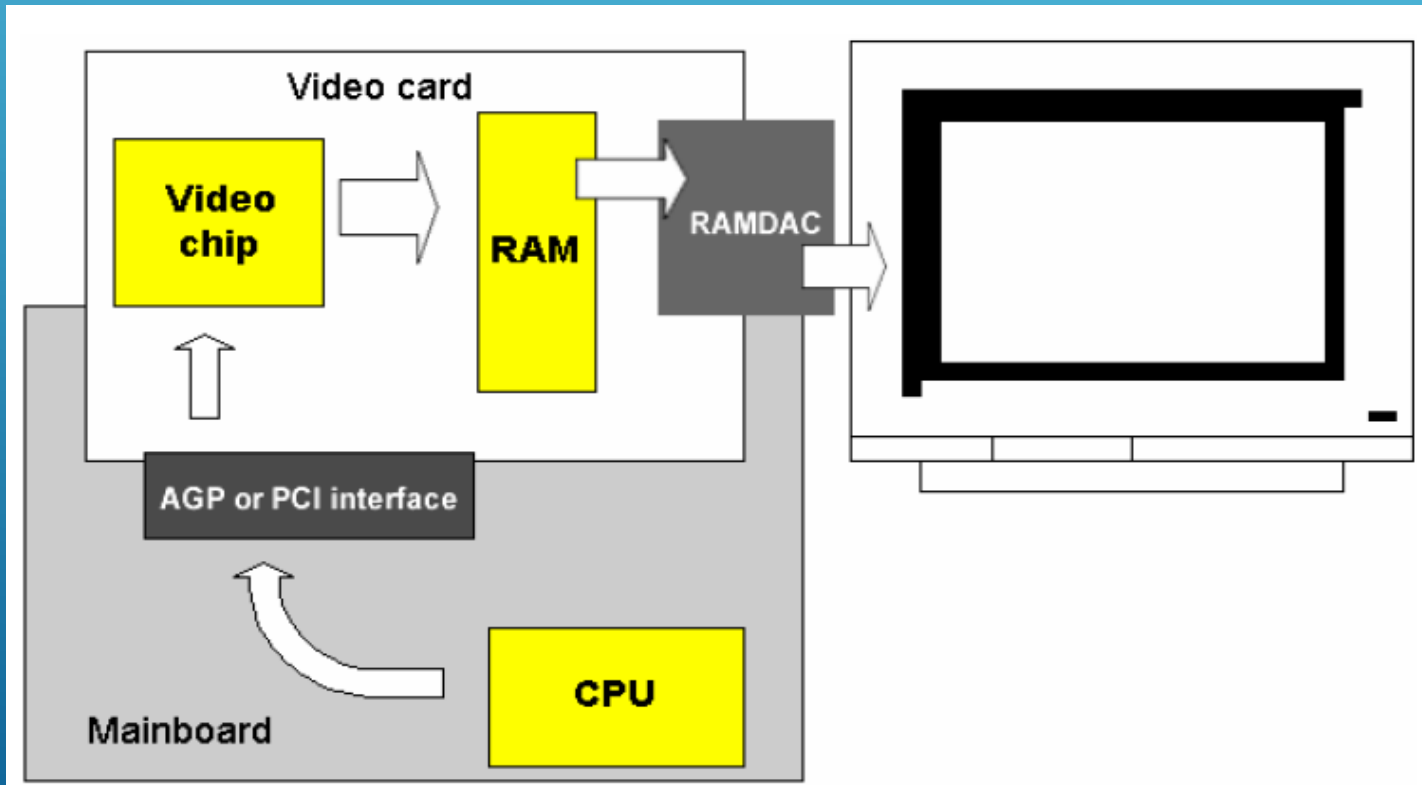
Accel Change ☒

Blueprint

# CONCLUSIONES



# FUNCIONAMIENTO DE LAS TARJETAS GRÁFICAS



# PLANO INCLINADO

