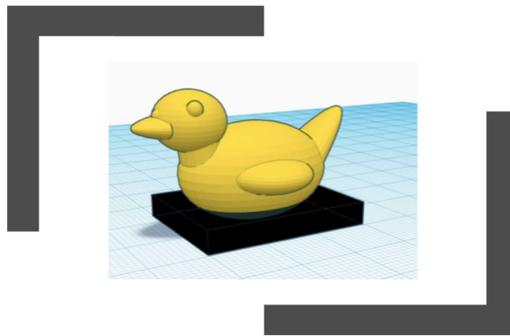


Herramientas, Tips y Conceptos clave para crear animales en TynkerCad

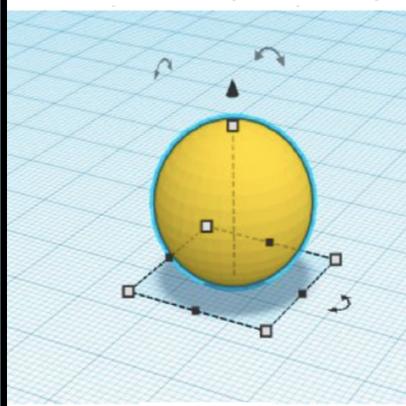
RETO: Hacer un Pato con las siguientes características

Retor: Hacer un **Pato** con las siguientes características



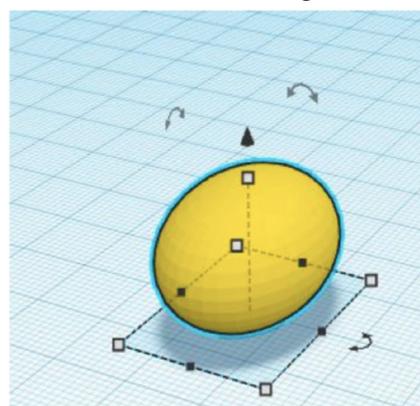
- Las partes del **Pato** deben agruparse para crear un solo objeto, sin partes "flotantes".
- El **Pato** debe incluir el uso de piezas "Agujero" para crear nuevas formas a partir de sólidos normales.
- El **Pato** debe sentarse en plano sobre el suelo, usando un "agujero" en forma de cubo para aplanar el fondo.

1. Lleva una esfera al plano de trabajo

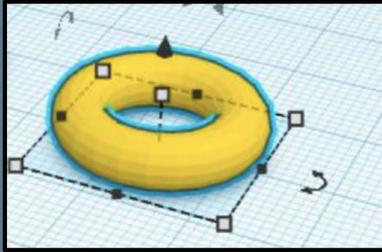


Pato

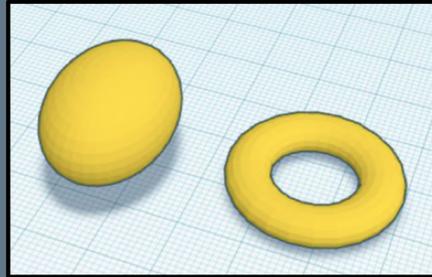
2. Estírala como en la imagen



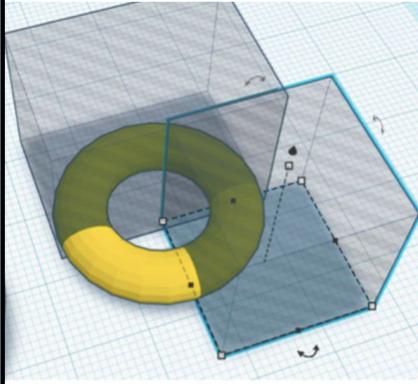
3. Incluye una rueda al plano de trabajo



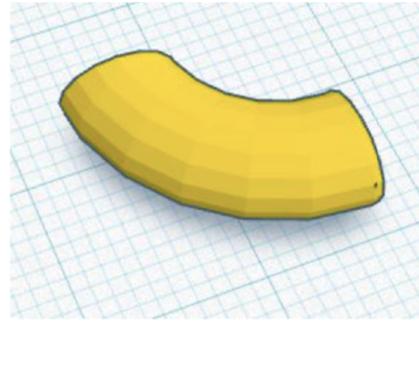
4. Escala y estírala aproximadamente a este tamaño



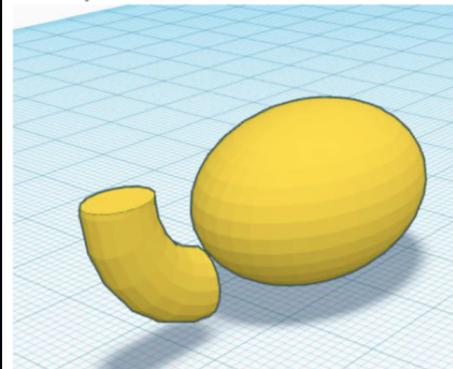
5. Incluye dos cubos como agujeros al plano de trabajo para cortar la rueda, tal como se muestra en la imagen



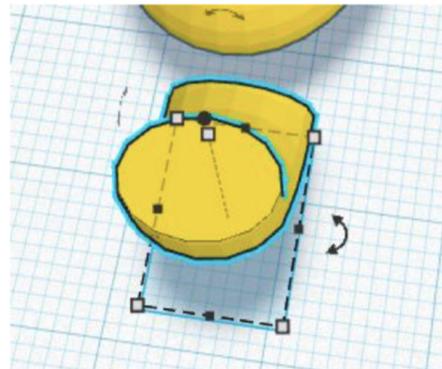
6. Agrupa los agujeros y la rueda para crear una figura



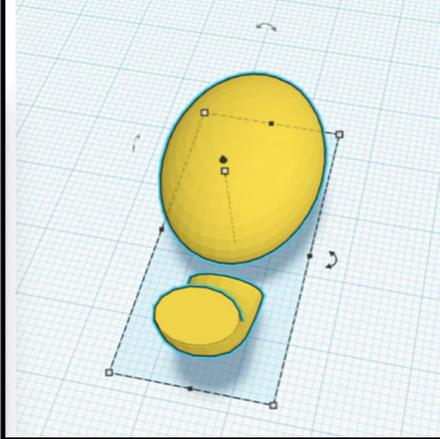
7. Rota la rueda hasta que la figura esté alineada verticalmente



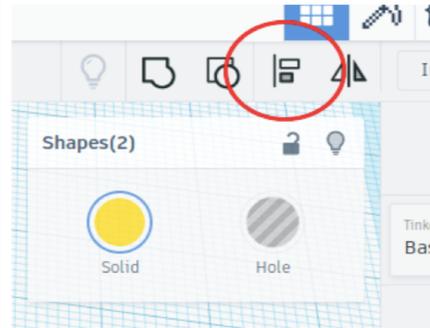
8. Escala la rueda para hacerla más delgada, tal como se muestra en la imagen



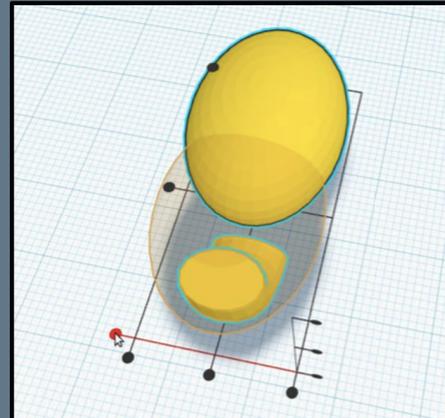
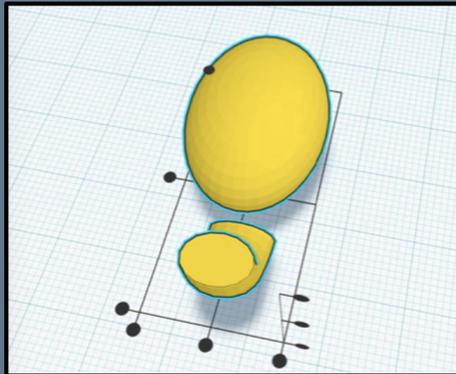
9. Selecciona los dos objetos



10. En la esquina superior derecha está la herramienta **Alineación**, es necesario que la utilices en este momento

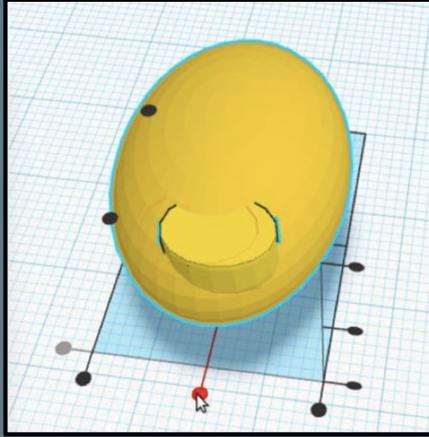


11. La interfaz de **alineación** muestra una serie de puntos para alinear ambos objetos. Puedes ver una vista previa transparente del resultado, si pasas el mouse sobre uno de los puntos

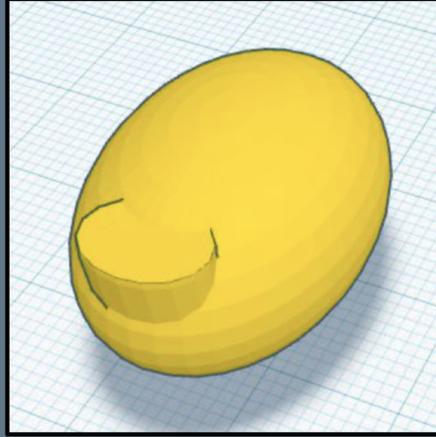


12. Para alinear por el frente de los objetos, selecciona el punto que se muestra

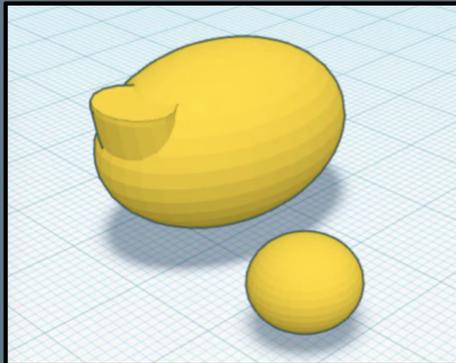
13. Selecciona el punto central para alinearlos ahora a lo largo del centro



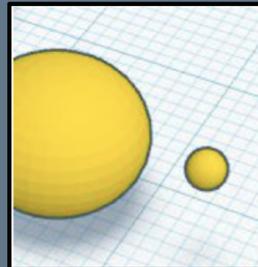
14. Agrupa ambos objetos



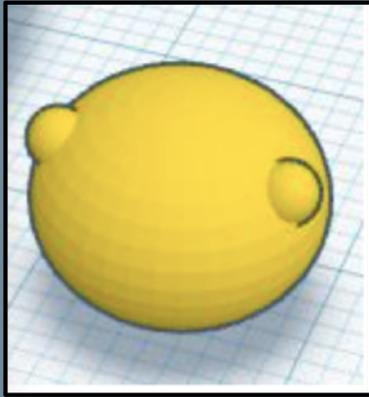
15. Para formar la cabeza, coloca una esfera al costado del cuerpo



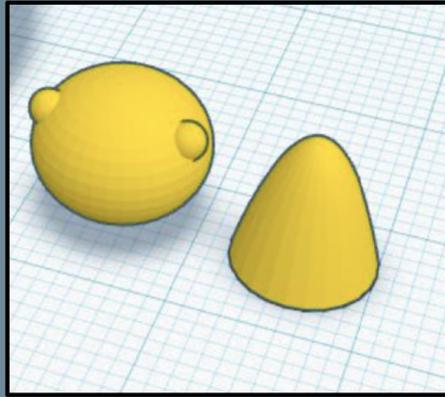
16. Agrega una segunda esfera a lo largo del costado para crear los ojos.



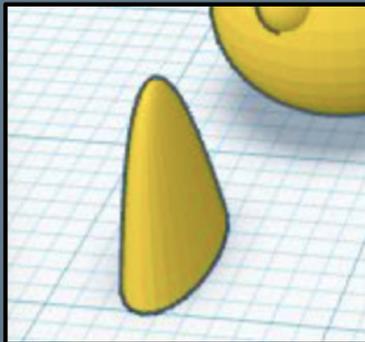
17. Coloca los **ojos** a ambos lados de la cabeza de esta manera. Agrupa los objetos juntos



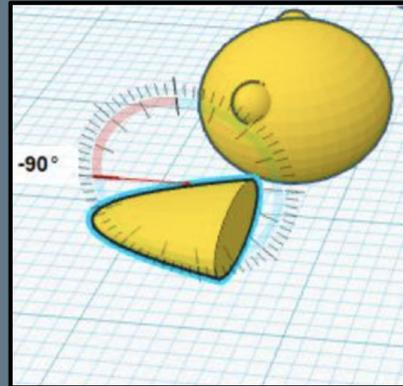
18. Saca un paraboloides al lado de la cabeza, la usaremos para crear el **pico**



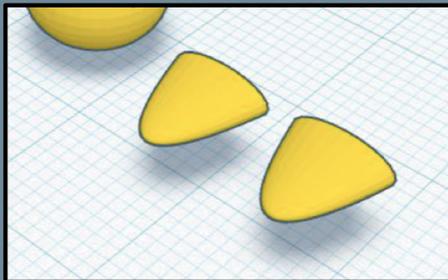
19. Dale forma para que sea delgada y alta



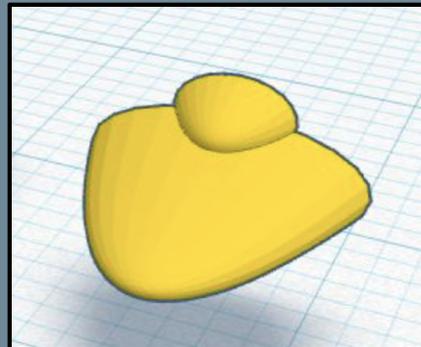
20. Vamos a rotarla 90 grados



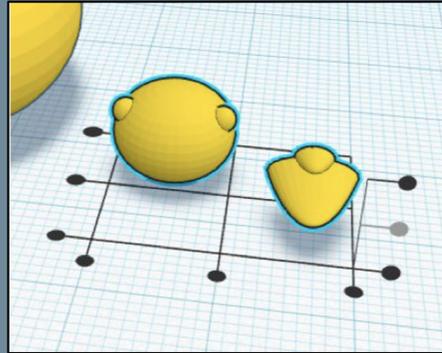
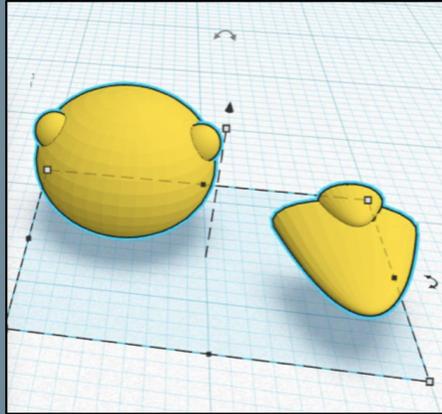
21. Duplica la figura presionando las teclas **Ctrl + D**



22. Toma la segunda paraboloides, escalála y colócala encima de la otra sección del **pico**. Si tienes problemas para colocarla, puedes utilizar la herramienta de **alineación**. Agrupa ambos objetos

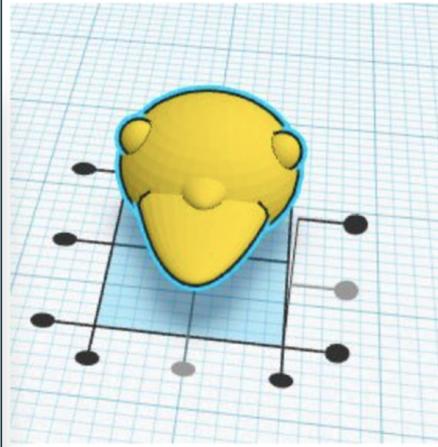


23. Selecciona los objetos de **cabeza** y **pico**

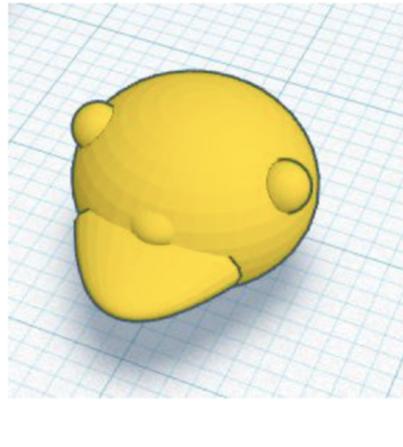


24. Activa le harramienta de **alineación**

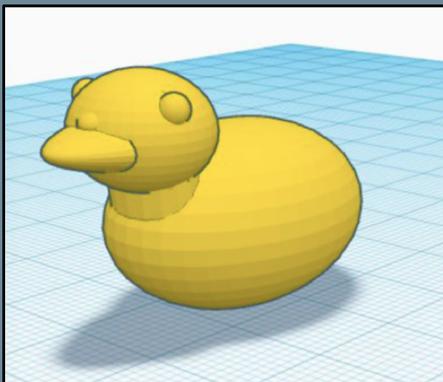
5. Selecciona el **punto central** para alinearlos



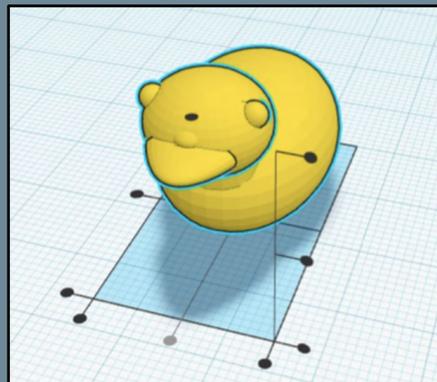
26. Agrupa los objetos para formar la **cabeza**



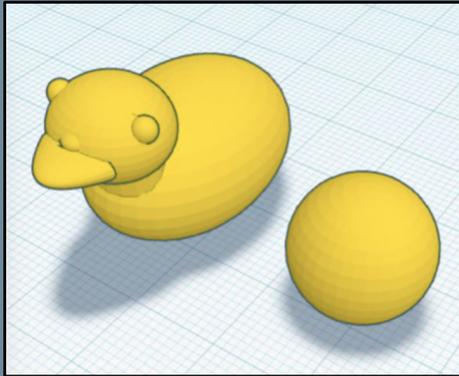
27. Coloca la **cabeza** hasta arriba del cuerpo



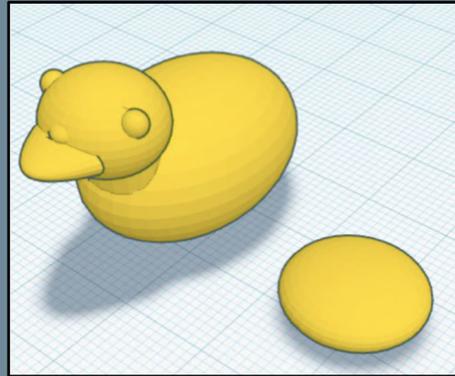
28. Si necesitas utiliza la herramienta de **alineación** para asegurarte que los objetos están **simétricos**



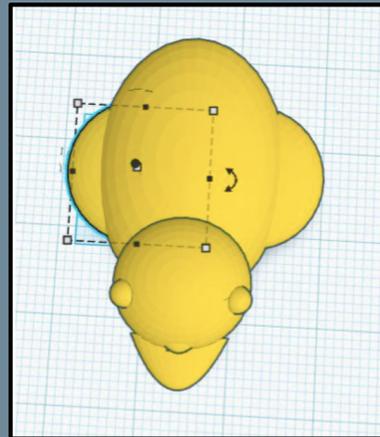
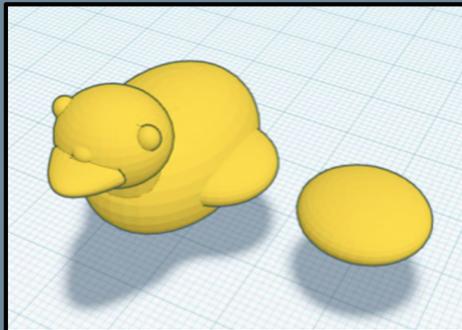
29. Coloca otra esfera , la cual será una de las **alas**



30. Aplana la esfera

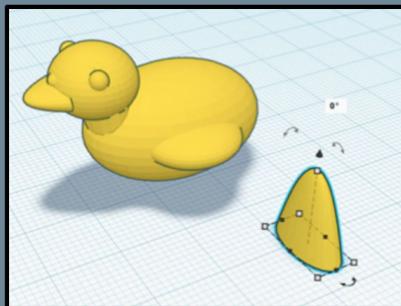


31. Duplica la esfera y colócala dentro del cuerpo del pato

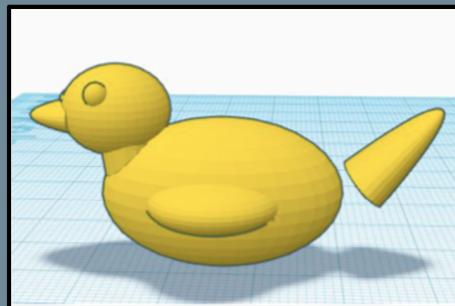


32. Coloca la otra **ala** en el otro lado del pato

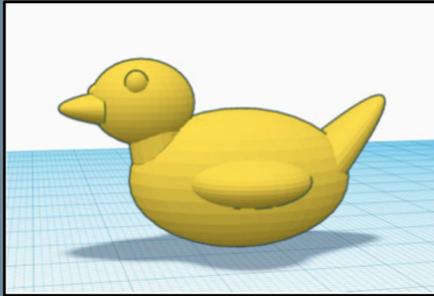
33. Coloca otra **paraboloide** y escalála como en la imagen



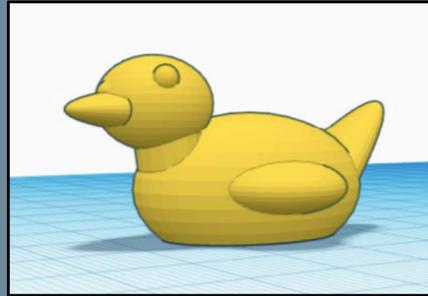
34. inclina la **cola** del **pato** como en esta imagen



35. Coloca la **cola** del **pato** dentro de su cuerpo



36. Agrupa todo el modelo y colócalo en el plano de trabajo. ¡Felicidades, has hecho un pato!



37. Vamos a preparar la base del modelo para su **Impresión en 3D**. Crea un agujero con un cubo y escalálo como en la imagen.

