



# Sábados en la Ciencia



¿Quién ha jugado videojuegos?

¿Creen que en Ciudad Juárez se hacen videojuegos?

¿Videojuegos son buenos o malos?



sábados  
en la **ciencia**



# ¿Los VIDEOJUEGOS ayudan a la CIENCIA?



A cargo de la  
**Dra. Iris Iddaly Méndez Gurrola (IADA)**

16 MARZO 2024

# CONTENIDO

1. Historia

2. Géneros

3. Juegos serios

4. Videojuegos  
en diversas  
áreas científicas

5. Videojuegos  
hechos en  
UACJ

# ¿Qué es un videojuego?

- Un **videojuego** es una **aplicación interactiva** orientada al entretenimiento que, a través de ciertos mandos o controles, permite **simular experiencias** en la **pantalla** de un **televisor**, una **computadora** u otro dispositivo electrónico.



# I. Historia

# LOS INICIOS



- El juego era una versión computarizada del

**tres en raya**

Por Alexander S.Douglas en 1952.



1958



[1]

- **Tennis for Two** (tenis para dos)

Por William Higginbotham en 1958.

# AÑOS 80



- Los años 80 comenzaron con un fuerte crecimiento en el sector del videojuego.
- Se incrementaron los salones de máquinas recreativas.
- Aparecieron juegos hoy en día considerados clásicos como el **Tetris**.



1985



- En 1985 apareció **Super Mario Bros.**
- El juego desarrollado por Nintendo supuso un estallido de creatividad.

[1]

# AÑOS 90

- A principios de los años 90 las videoconsolas dieron un importante salto técnico.

SUPER MARIO 64



- Hacia finales de la década la consola más popular era la PlayStation con juegos como **Final Fantasy VII** (Square), Resident Evil (Capcom).

- Además, conexiones entre ordenadores mediante internet facilitaron el juego multijugador, convirtiéndolo en la opción predilecta de muchos jugadores.

2000

- En el 2000 Sony lanzó la anticipada **PlayStation 2**.
- Microsoft entra en la industria de las consolas creando la **Xbox** en 2001.
- Nintendo lanzó el sucesor de la Nintendo 64.

2020...

## MORTAL KOMBAT 1



Warner Bros. Studios 2023



[3]



## 2. Géneros

# ACCIÓN



Este tipo de juego consiste en **luchar y pelear.**



# AVENTURA

Este tipo de juego se basa en **hazañas** y **peligros**.



# ARCADE

Este tipo de videojuego se enfoca en **plataformas, laberintos y aventuras.**



Es quizá uno de los géneros más legendarios que varios gamers tienen en **SUS recuerdos más gratos.**

## DEPORTIVO



Es un videojuego que **simula el campo de deportes tradicionales.**



# ESTRATEGIA



Consisten en **planear una estrategia** para superar al contrincante.

# SIMULACIÓN



Estos videojuegos reproducen sensaciones que en realidad no están pasando.

# MUSICALES



[4]

Estos videojuegos facilitan la interacción del jugador con la música y su objetivo es seguir los patrones de una canción en el videojuego ejecutando los paneles, botones o simuladores de instrumentos.



## DE ROL



[4]

Es un género donde el jugador adopta **el papel de un personaje** que puede avanzar, evolucionar y **cambiar en un mundo** con enemigos, tiendas, objetos para vender o usar.

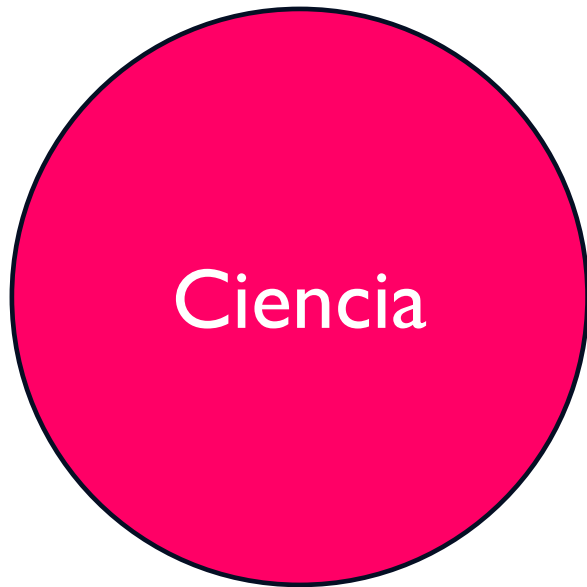


# 3. Juegos serios

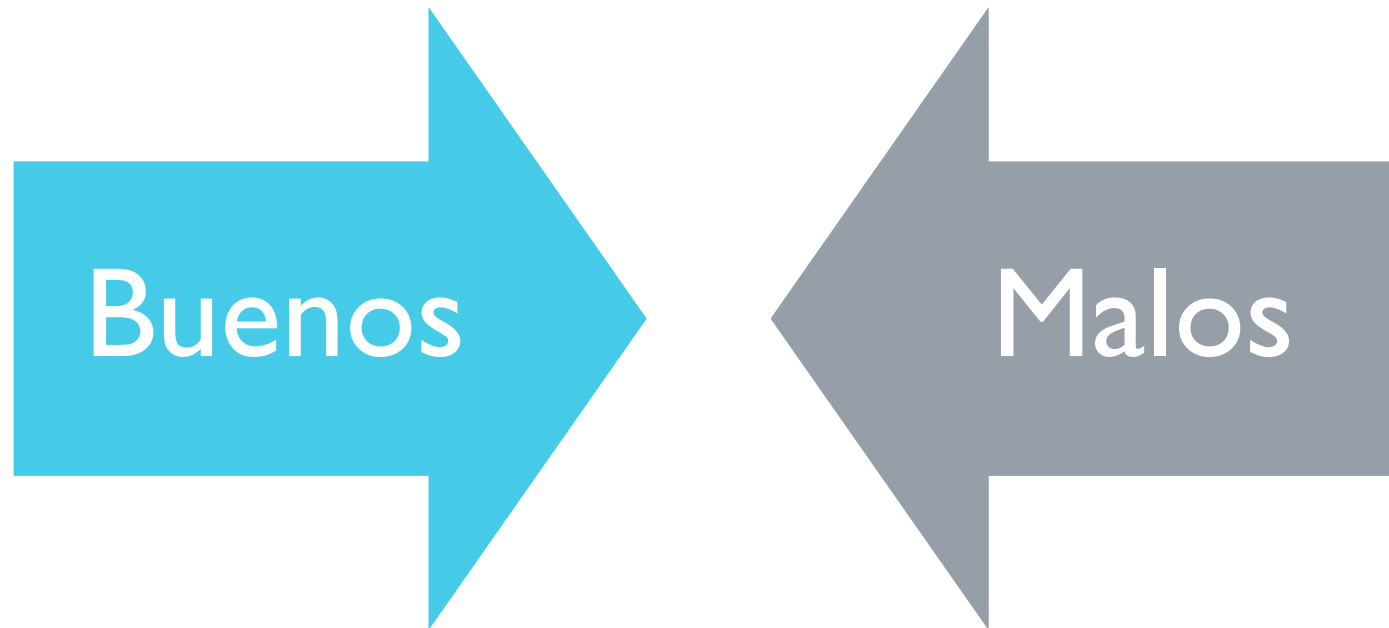
# ¿Qué son los juegos serios?


- **Los juegos serios** (traducción de su nombre original: serious games) son juegos diseñados específicamente para **dejar un mensaje, incentivar la reflexión** o **el aprendizaje sobre cualquier tema** que pueda considerarse útil o educativo.

# RELACIÓN



- ¿Los videojuegos son buenos o malos?

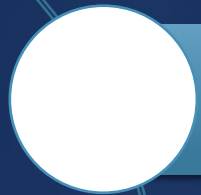




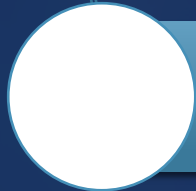
## 4. Videojuegos en diversas áreas científicas



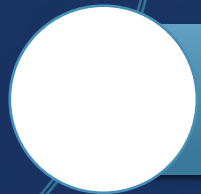
Ejemplos de videojuegos en:



Educación



Medicina



Astronomía

# VIDEOJUEGOS EN EDUCACIÓN

¿Te gustaría aprender matemáticas de una manera diferente?



# DRAGONBOAT ELEMENTS



Available on the  
**App Store**



Get it on  
**Google play**

## VIDEOJUEGOS EN MEDICINA

¿Crees que sería importante que los profesionales de la salud entrenaran en simuladores específicos para la atención a los pacientes?

**Pulse!!**







Blood Tests

Radiology


HR	138
BP	80/55
SpO2	92.9

# ASTRONOMÍA



"La ciencia es más que un conjunto de conocimientos. Es una manera de pensar, una manera de interrogar con escepticismo al universo con la delicada comprensión de la falibilidad humana", dijo Sagan en su última entrevista con Charlie Rose de PBS en 1996. Murió ese mismo año de cáncer.



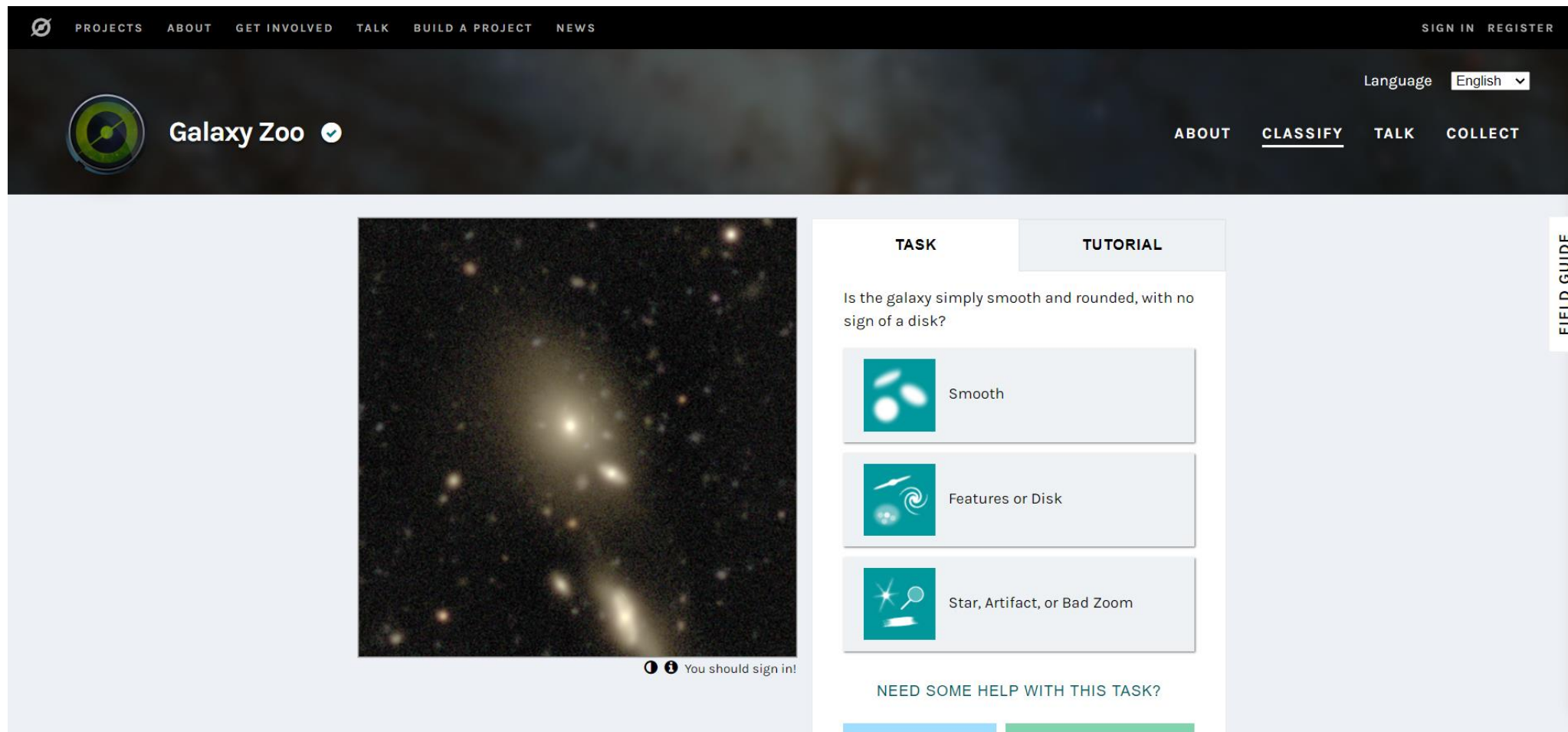
- 
- ¿Te gustaría ayudar a los astrónomos a clasificar galaxias y apoyarlos en nuevos descubrimientos?



Chris Lintott



# VIDEOJUEGOS EN ASTRONOMÍA



The screenshot displays the Galaxy Zoo website interface. At the top, a dark navigation bar contains links for PROJECTS, ABOUT, GET INVOLVED, TALK, BUILD A PROJECT, NEWS, SIGN IN, and REGISTER. Below this, the Galaxy Zoo logo is on the left, and a language dropdown menu is on the right. A secondary navigation bar includes ABOUT, CLASSIFY (underlined), TALK, and COLLECT. The main content area features a large image of a galaxy cluster on the left. To its right, a 'TASK' panel is active, showing a question: 'Is the galaxy simply smooth and rounded, with no sign of a disk?'. Three response buttons are provided: 'Smooth', 'Features or Disk', and 'Star, Artifact, or Bad Zoom'. A 'TUTORIAL' tab is also visible. A vertical 'FIELD GUIDE' label is on the far right. A small notification at the bottom of the galaxy image reads 'You should sign in!'. At the bottom of the task panel, there is a link: 'NEED SOME HELP WITH THIS TASK?'. The page number [9] is located in the bottom right corner.

- 
- ¿ En Ciudad Juárez se hacen videojuegos?



## 5. Videojuegos hechos en UACJ

# EGRESADOS DDMI

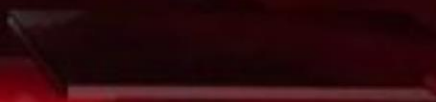
- Perla Paulina Elias Torres

Daddy's Heart: Videojuego tridimensional sobre la prevención del infarto al miocardio en pacientes diabéticos.

Noviembre 2023



**DDMI**  
DISEÑO DIGITAL DE  
MEDIOS INTERACTIVOS



DADDY'S HEART: VIDEOJUEGO TRIDIMENSIONAL SOBRE LA PREVENCIÓN DEL INFARTO AL MIOCARDIO EN PACIENTES DIABÉTICOS.

- ¿ Qué les parece?

- ¿ Les gustaría jugarlo?



# FUENTES CONSULTADAS

1. <https://www.fib.upc.edu/retro-informatica/historia/videojocs.html>
2. <https://www.nintendo.es/Juegos/Nintendo-64/Super-Mario-64-269745.html>
3. <https://www.mortalkombat.com/es-es>
4. <https://www2.claro.com.co/institucional/tipos-de-videojuegos/>
5. <https://www.youtube.com/watch?v=rm-6pDiSH44>
6. <https://www.game-learn.com/es/recursos/blog/lo-que-necesitas-saber-serious-games-game-based-learning-ejemplos/>
7. <https://www.nationalgeographic.es/espacio/quien-fue-carl-sagan>
8. <https://www.vagabunda.mx/cumpleanos-del-observatorio-de-greenwich/>
9. <https://www.zooniverse.org/projects/zookeeper/galaxy-zoo/classify>

Todas las imágenes en esta presentación son tomadas de los sitios oficiales de videojuegos o sitios descritos en estas fuentes consultadas.

**¡Muchas gracias por su atención!**



**Iris Méndez**

**correo: [iris.mendez@uacj.mx](mailto:iris.mendez@uacj.mx)**