

XX CONGRESO CUAM- ACMOR

La Pump it Up en la Salud

- Integrantes: Donnet Güemes Ovando, Arturo Hassan Hiriart Ramírez, Ramón Nicasio Reyes Román, Marcos Alejandro Reyes Armella.
- Colegio: Centro Universitario Anglo Mexicano de Morelos
- AREA – BIOLÓGICAS
- ASESOR – GUILLERMINA RÍOS
-
- Problema: ¿Podría ser la Pump It Up un medio efectivo para tener un peso más saludable, en vez de reiterar la idea de que es sólo un juego para perder tiempo y dinero?
- Objetivo: Demostrar que jugar Pump It Up, además de ser buena forma de entretenimiento, es un buen medio para alcanzar un peso saludable.
- Hipótesis: Las personas que jueguen Pump It Up regularmente mejorarán su salud, teniendo un peso más saludable.
- Antecedentes:

La Pump it Up (Abreviado: PIU) es un videojuego musical que consiste en una pantalla, dos barras para sujetar, y dos tapetes con cinco sensores cada uno. Dichos sensores son presionados usando los pies en respuesta a flechas que aparecen en la pantalla frente al jugador. Estas flechas están sincronizadas al ritmo general de una canción selecta, y aparecen en un patrón que se desliza de la parte inferior de la pantalla a la parte superior, hasta un conjunto de flechas grises inmóviles. Cuando las flechas en movimiento se colocan sobre las fijas, el jugador debe pisar los sensores correspondientes. Al final de la canción se obtiene una puntuación que depende de la habilidad del jugador de pisar los sensores a tiempo, y se obtiene una cierta calificación por flecha pisada (perfect, great, good, bad, miss).

En la PIU existen diferentes dificultades para las canciones, aptas desde para principiantes hasta para veteranos en el juego. Además, en sus diferentes versiones, cuenta con diferentes modos de juego, cada uno con diferentes objetivos. El más notable, y que fue añadido en la última edición de la máquina, es el llamado Brain Shower. En este modo de juego, en determinado punto de la canción que se está jugando se detienen las flechas y aparecen en la pantalla instrucciones para realizar actividades de coordinación cuerpo/mente. Un ejemplo de estas actividades es la aparición de una igualdad matemática en la pantalla, que el jugador debe determinar si es correcta o no, pisando una de las flechas de las dos que ascienden a la misma velocidad, cada una con una opción diferente, ya sea correcto o incorrecto.

En la Universidad Nacional del Deporte en Corea se hizo un análisis comparativo sobre la cantidad de kilocalorías quemadas y el consumo de oxígeno entre la Pump It Up y deportes como natación, carreras y boxeo, y dio como resultado que practicar la PIU es igual y en ocasiones más benéfico en los

términos mencionados anteriormente que dichos deportes. Gracias a estos estudios se está comenzando a considerar usar la Pump It Up y juegos similares con propósitos educativos y de salud. De hecho, en escuelas primarias de Virginia del Sur, Estados Unidos, estado con la mayor concentración de obesidad infantil en el país, se introdujo un juego muy similar a la PIU llamado Dance Dance Revolution como parte de un programa de educación física experimental. El programa arrojó buenos resultados, pues la mayoría de los niños se mostraron interesados por el juego, y aquellos que participaron lograron mantener su peso a pesar de no haber controlado sus dietas.

- Metodología:

Para este proyecto se realizó un experimento en el cual se reunió a un grupo de cuatro personas que practicaron Pump It Up tres veces por semana, por cinco meses. Cada dos semanas se registró el peso de los integrantes. Durante este tiempo, la PIU fue el único deporte que realizaron, y no se vigiló la dieta de ninguno de los participantes.

- Resultados:

Estos fueron los datos obtenidos (peso en kilogramos):

	6 – 20 Oct	20 Oct – 3 Nov	3 – 17 Nov	17 Nov – 1 Dic	1 – 15 Dic	15 – 29 Dic	29 Dic – 12 Ene	12 – 26 Ene	26 Ene – 9 Feb	9 – 23 Feb	23 Feb – 2 Mar
Ramón	84.76	84.48	84.15	84.02	83.88	83.97	83.60	83.34	83.12	82.95	81.90
Marcos	90.01	89.84	89.33	89.04	88.87	88.50	88.40	88.02	87.87	87.46	87.10
Arturo	64.70	64.66	64.72	64.63	64.40	65.02	64.94	64.90	65.00	65.02	64.65
Donnet	68.87	68.59	68.20	67.99	67.62	66.32	66.16	66.00	65.88	65.67	64.62

- Conclusión:

En base a los resultados observados en todos nosotros, se puede concluir que la PIU es un medio muy efectivo para conseguir un peso saludable.

- Bibliografía:

<http://www.mtv.com/news/articles/1521605/20060125/index.jhtml?headlines=true>

<http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2007/02/01/AR2007020100173.html>

http://www.piugame.com/tempst_bbs/sp/board_view.php?tbname=mx_notice&no=57

http://en.wikipedia.org/wiki/Pump_it_up

http://en.wikipedia.org/wiki/World_Pump_Festival