

LA CIENCIA EN LOS JUEGOS Y BAILES TRADICIONALES

Jugar es vivir

Los jóvenes investigadores del centro CADIS han llevado a cabo un fascinante **proyecto que combina cultura, ciencia y deporte**. Centrado en el flamenco, particularmente en **el baile de sevillanas, y juegos tradicionales**, principalmente la rayuela o tejo, el estudio busca entender la biomecánica y los principios científicos detrás de estas expresiones culturales.

Se realizó una indagación científica sobre el **estudio de las posiciones de los brazos de los bailarines** y su importancia en el baile, más allá de la estética. Ampliaron su conocimientos sobre el sistema esquelético-muscular y sistema mio-fascial y su papel en el equilibrio y la coordinación.

El proyecto abarcó también **abordar de forma científica juegos tradicionales**, investigando los materiales utilizados, las técnicas de salto y las extremidades empleadas.

No solo se profundiza en el conocimiento científico, sino también **promover la actividad física y la salud entre los jóvenes**, demostrando que la ciencia está presente en nuestras tradiciones y juegos más queridos.



Investigadores ejecutando su labor científica



La indagación sobre la rayuela concluyó que el tamaño de la piedra o tejo y la energía empleada en el salto son determinantes en el resultado, mientras que la pierna empleada para el salto solo era importante según la preferencia natural del jugador.

Además de la indagación principal se investigó sobre otros juegos tradicionales en menos medida, como el juego de la cuchara y el huevo. También el papel del equilibrio, los músculos y los huesos en el movimiento y la coordinación durante los juegos.



El juego y el baile forman parte de la cultura y son una expresión de la humanidad, su arte y el aprendizaje natural. En Sevilla, el flamenco y las sevillanas destacan por su difusión y su enfoque en el movimiento y la expresión corporal.



Estructura de tensegridad con LEGO

CONTACTO INTERGENERACIONAL



En un mundo cada vez más digitalizado, el contacto entre generaciones es fundamental para la transmisión de cultura, valores y conocimientos. Los bailes tradicionales y los juegos de antaño son auténticos puentes que conectan el pasado con el presente.

El intercambio intergeneracional enriquece las vidas individuales y ayuda a mantener un sentido de identidad y pertenencia colectiva. En un mundo en rápida transformación, preservar estas tradiciones a través del contacto intergeneracional es crucial para mantener vivo nuestro patrimonio cultural.



El equipo investigador recibe un diploma de la Fundación Margarita Salas

CIENCIA O ESTÉTICA

Con la inestimable ayuda de madres voluntarias, los investigadores llevaron a cabo una indagación sobre el papel de la posición de los brazos durante el baile de sevillanas. ¿Es meramente estético o responde a una utilidad relacionada con el equilibrio, la posición o la coordinación de los participantes?

Se establecieron tres posiciones alternativas para los brazos y se midió el tiempo y la coordinación de las bailarinas. Aunque se obtuvieron interesantes resultados parece un campo interesante para seguir investigando y obtener resultados más concluyentes.

Investigadores proponiendo los tres modelos de investigación



¿Qué es la TENSEGRIDAD?

El término combina "tensión" e "integridad" y describe estructuras que mantienen su forma mediante un equilibrio entre elementos de tensión y compresión. La ciencia propone que el cuerpo humano opera bajo un principio similar. Los músculos y fascias actúan como elementos de tensión, mientras que los huesos funcionan como componentes de compresión.