

# ANÁLISIS BIOMECÁNICO EN 3D DE LA MOVILIDAD DE LA CADERA EN BAILARINAS DE DANZA CLÁSICA PROFESIONALES

Galipienso Eri, Monica; Moreno Nava, Laura; Pasarin Martinez, Alejandro; Rispau Botanch, Marta; Gasquez Aguilar, Oscar; Barro Ojeda, Víctor Manuel; Hernandez Martínez, Alejandro

La danza clásica es una de las artes escénicas con mayores exigencias físicas de la actualidad exigiendo una flexibilidad articular y fuerza en rangos de movimiento extremos.

## OBJETIVOS

Calcular la prevalencia y magnitud de la asimetría de cadera en bailarinas profesionales de danza clásica.



La asimetría en el rango de movilidad de las caderas es muy frecuente en bailarinas y con frecuencia supone una limitación a la hora de interpretar una coreografía concreta y esto puede suponer el inicio de prácticas extremas forzando estas articulaciones.



El **90%** de bailarinas profesionales de danza clásica presentan lesiones de cadera.

Estudio observacional transversal comparativo intrapaciente de **15 bailarinas** de ballet profesional. Entre 18-38 años, con >10años de entrenamiento y >10horas de entrenamiento semanal.

## FASES DE ESTUDIO



Mediante un **CUESTIONARIO** se analizaban datos antropométricos, escalas de valoración funcional iHot12 y registro de lesiones previas



Mediante un **ANÁLISIS BIOMECÁNICO** se analizaba la asimetría del movimiento y evaluación del mismo.

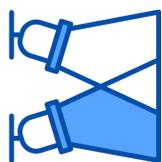
Se analizan 3 secuencias:

1. **STRETCH**  
- estático-pasivo)
2. **GRAND BATTEMENT**  
- dinámico-activo-rápido
3. **DÉVELOPPÉE**  
- dinámico-activo-lento



Se obtienen los valores angulares movimientos máximos de abducción, flexión y rotación externa . Se considera asimetría cuando la diferencia angular sea >5%.

	ABDUCCIÓN			FLEXIÓN			ROTACIÓN EXTERNA		
	STRETCH	GRAND BATTEMENT	DÉVELOPPÉE	STRETCH	GRAND BATTEMENT	DÉVELOPPÉE	STRETCH	GRAND BATTEMENT	DÉVELOPPÉE
	5%	3,54%	7%	9,64%	8,48%	<b>13,84%</b>	9,64%	10,33%	<b>12,39%</b>



- La **prevalencia** de asimetría (>5%) de movimiento existe en **100% de bailarinas**.
- Existe mayor asimetría **al iniciar las secuencias** y disminuye al llegar al punto máximo.
- La secuencia realizada a **mayor velocidad presenta una menor asimetría**.
- Esta asimetría existe **a expensas de una compensación del movimiento pélvico**.