

# Universidad Politécnica de Chiapas

<b>Cuatrimestre</b>	Mayo - Agosto 2021
<b>Cuatrimestre y grupo</b>	6to 'A'
<b>Asignatura</b>	Probabilidad y Estadística
<b>Corte</b>	2
<b>Actividad</b>	P&E.C2.A1 Propuesta de proyecto está en fecha de entrega
<b>Fecha de asignación</b>	21/06/2021
<b>Fecha de entrega</b>	21/06/2021
<b>Matrícula</b>	193223
<b>Nombre</b>	Ada Isabel Gamboa Chanona

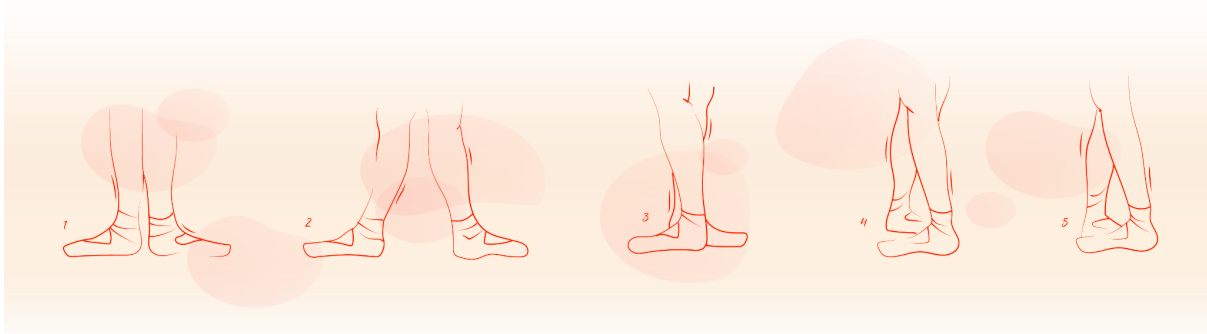
# Contenido

<b>Introducción</b>	<b>2</b>
<b>Problemática</b>	<b>4</b>
Puntos a considerar	4
Diagramas	4
<b>Bibliografía</b>	<b>5</b>

# Introducción

En los entrenamientos de ballet, se comienza calentando con plié en las 5 posiciones diferentes.

- Primera posición: Los talones se juntan y los pies se giran hacia afuera hasta formar una línea.
- Segunda posición: Los pies se giran igual que en la primera posición, pero con las piernas algo separadas. El espacio entre ellas debe ser el equivalente al largo de un pie.
- Tercera posición: El talón de un pie se pone contra la parte central del otro.
- Cuarta posición: los pies se cruzan de modo que el talón de un pie se encuentra a la misma altura que los dedos del otro, y viceversa. Se debe dejar un espacio entre los pies equivalente al largo de un pie.
- Quinta posición: Los pies se cruzan de modo que el talón de un pie toque el dedo del otro, y viceversa.



Estas posiciones no se pueden comparar con los pasos básicos de ballet, en este caso haremos referencia a tres: el plié, el retiré y el relevé.

- Plié: Literalmente, significa doblado. En este paso, se flexionan las rodillas sin perder la posición corporal. Se utiliza como preparación y finalización para saltos, elevaciones o piruetas en danza.
- Retiré: En este paso, mantenemos la pierna de base bien estirada y fuerte para mantener el equilibrio, y levantamos el muslo de la pierna contraria hasta la segunda posición (sin pasar de la altura de la cadera). La pierna elevada se mantiene doblada y apoyándose levemente con los dedos de los pies en la pierna de base. Encontrar el equilibrio en esta posición es esencial para poder iniciarse en las piruetas.



- Relevé: El famoso “ponte de puntillas”. Esta posición se realiza tanto en zapatillas (media punta) como en puntas. Es la elevación de una posición; un paso básico pero que siempre se puede perfeccionar en equilibrio y flexibilidad de empeine.



Tomando en cuenta todos los datos mencionados anteriormente, se pueden utilizar para evaluar un ejercicio de probabilidad que permite usar técnicas de conteo para resolverlo y del mismo modo aplicar procesos encadenados, permutaciones y combinaciones, que sean aplicables al problema. En el apartado siguiente se explicará un poco de la problemática pensada para este proyecto en donde se adaptará un tema cotidiano como lo es la danza (ballet) en un ambiente probabilístico.

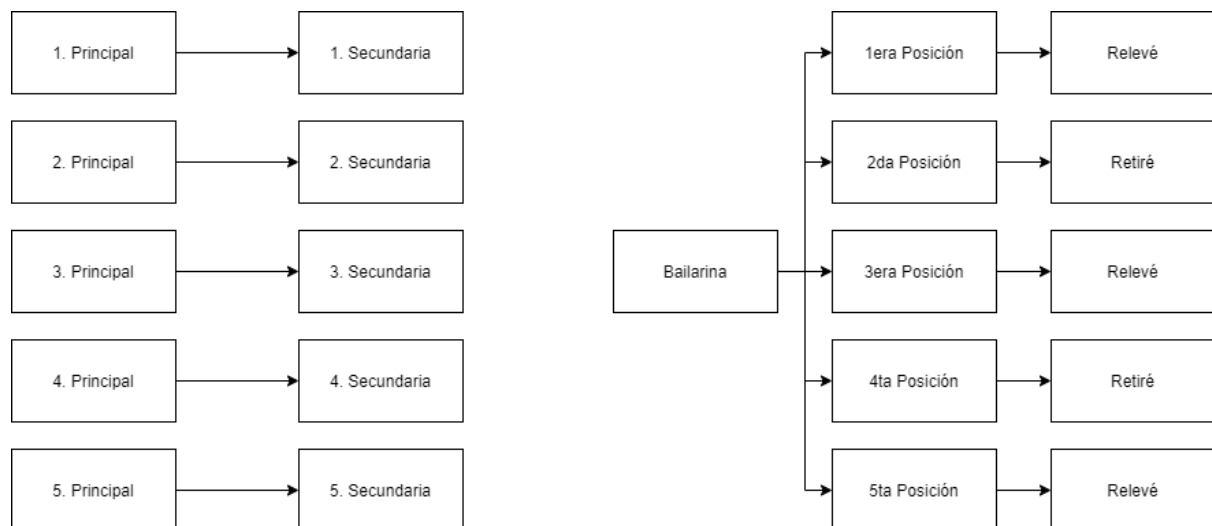
# Problemática

En una academia de ballet hay 10 bailarinas. Se requiere formar binas para practicar en donde una será la bailarina principal y una secundaria. Para organizar a las participantes, las bailarinas tendrán que sacar un papel de una urna con su número de equipo y su rango determinando quién será la principal y las dos secundarias. Después se juntan en equipo y comienza la práctica. La condición para practicar es que la bailarina principal tiene que escoger una posición (1era 2da 3era 4ta o 5ta) y hacer un plié. Si la posición que escoja la principal es un número par la secundaria hará un Retiré si es impar hará un Relevé.

## Puntos a considerar

1. Habrá 5 papeles en la urna del 1 al 5 con el rango de principal
2. Habrá 5 papeles en la urna del 1 al 5 con el rango de secundaria
3. La posición será escogida aleatoriamente por la bailarina y hará un plié.
4. El paso realizado por la secundaria será determinada por la principal.
5. La principal puede repetir la misma posición las veces que quiera.
6. La salida será el paso de ballet que haga la bailarina secundaria.

## Diagramas



## Bibliografía

(2018, mayo 15). Posiciones Básicas del Ballet - Academia de Artes .... Se recuperó el junio 21, 2021 de <https://www.artesguerrero.edu.co/noticias/posiciones-basicas-del-ballet/>

(2019, febrero 6). 10 pasos básicos de ballet – Academia de danza María José .... Se recuperó el junio 21, 2021 de <https://danzamariajm.com/2019/02/06/vocabulario-basico-de-ballet/>